REVUE DE PHILOSOPHIE

LIBRARY
AUG 24 1970
UNIVERSITY OF TORONTO

B
2
R23
année 4
Jan.-juin

LA SCIENCE ET L'ESPRIT SCIENTIFIQUE

L'étude attentive de ce mouvement d'idées, dont l'ensemble est désigné sous le nom de « Positivisme nouveau » ou de « Philosophie de l'action », présente pour le philosophe le rare intérêt de le faire assister à la lente organisation d'un système, et, chose singulièrement plus suggestive, elle lui permet de saisir sur le vif le lien psychologique et comme la filiation de deux doctrines très différentes. Le nouveau Positivisme, en effet, quelque surprise que l'on en éprouve, est, de l'avis même de ceux qui le proposent (1), tout à la fois un prolongement et une réaction très vive vis-à-vis de la philosophie d'Auguste Comte. Celle-ci était avant tout l'apothéose de la science; la nouvelle doctrine constituerait comme une mise au point de cet enthousiasme un peu jeune, en insistant sur ce qu'il y a de conventionnel et de provisoire dans les lois scientifiques. Cette opposition profonde, en même temps que cette continuité des deux positivismes, une comparaison les fera mieux comprendre.

Le progrès de l'individu, nous a-t-on souvent répété, n'est que la récapitulation rapide du progrès de la race; l'étude d'une crise d'idées, dans un individu, peut donc fournir une indication utile sur la crise et la succession des systèmes. Or, on sait comment, dans la vie religieuse, le mysticisme exagéré de l'adolescent aboutit souvent à l'incrédulité. Qui était disposé à tout croire en vient aisément à tout nier; qui n'envisageait que les clartés des solutions dogmatiques, sans plus tenir compte des

(1) Cf. *Le Positivisme et le progrès de l'esprit*, par G. Milhaud, pp. 136 et suiv., Alcan, 1902; — *Revue de Métaphysique et de Morale*, Wilbois.

questions difficiles, en arrive souvent, par un exclusivisme tout aussi absolu, à ne plus considérer que les obscurités.

Cette explication ne vaut-elle pas pour la crise scientifique à laquelle nous assistons? Au temps d'Auguste Comte, les sciences physiques sont en plein développement; la biologie laisse entrevoir un champ immense de recherches et de découvertes; les résultats positifs sont nombreux, inappréciables. Aussi la science expérimentale devient la Science tout court; la confiance envers ce qui est positif s'augmente de toute la défiance que l'on a pour la spéculation. Cependant la science se complique dans la mesure où elle se développe; tout fait nouveau expliqué conduit à la découverte des faits à expliquer; le champ des recherches s'agrandit indéfiniment à mesure qu'on avance. Dès lors, les affirmations deviennent moins catégoriques. Il semble que la science recule maintenant devant la complexité mieux saisie des phénomènes, et voilà pourquoi ce seront les savants, ceux qui verront davantage ces difficultés, qui les premiers essaieront cette mise au point dont on parlait plus haut.

En réalité, il en est ainsi. Depuis dix ans environ, la critique des sciences a été inaugurée par MM. Poincaré (1), Duhem (2), Milhaud, Tannery (3). Ils s'efforcent tous de montrer que les théories et les lois, et en particulier les lois physiques, ne sont pas, pour ainsi dire, le décalque exact des faits sur notre esprit, mais bien plutôt le résultat d'une combinaison où l'esprit donne tout autant qu'il reçoit. Schèmes commodes pour ramener à la simplicité de formules générales la complexité des choses, « recettes » qui s'adaptent avant tout à notre action et à nos besoins utilitaires, les lois con-

(1) Au sujet de M. POINCARÉ, il convient de remarquer que dans deux de ses récents travaux : *La Science et l'Hypothèse*, Paris, FLAMMARION, 1902, et *Revue de Métaphysique*, mai 1902, il maintient ses affirmations pour ce qui concerne les mathématiques, et les atténue ou les explique pour les lois physiques, de sorte qu'il conclut à leur valeur objective.

(2) « Théories de l'optique », *Revue des Deux-Mondes*, 1er mai 1894. — « Théories de la chaleur », *Ibid.*, 15 juin, 15 juillet, 15 août 1895.

(3) Il importe de remarquer que MM. MILHAUD, TANNERY et POINCARÉ ont surtout raisonné en géomètres, en étendant aux sciences physiques les conclusions qui leur paraissaient légitimes pour les sciences mathématiques.

tiennent une large part de conventionnel, pour ne pas dire d'arbitraire. Dans cette synthèse provisoire qu'est la science rationnelle, il y a même plus de construit que de donné : l'apport de l'esprit est plus grand que celui de la nature.

Parallèlement à cette critique des sciences, une doctrine tend à se constituer qui, pour partir d'un point de vue très différent, aboutirait néanmoins à des résultats analogues ; et si elle a son point de départ dans les études de M. Boutroux, elle se développe sous l'influence croissante des idées de M. Bergson. Philosophie de la contingence, elle s'est attachée à dissoudre par ses pénétrantes analyses l'idée de nécessité, résultat, à son avis, d'une systématisation tout artificielle, ou conséquence de ce faux problème qu'est le déterminisme (1) ; philosophie de l'activité, elle s'efforce de traduire en une langue extrêmement riche toutes les richesses insoupçonnées de vie psychologique qui se découvrent par-delà le domaine de la logique. Et l'on voit se dessiner les grandes lignes d'une métaphysique qui n'aboutit à rien moins qu'à substituer au primat de la connaissance le primat de l'action, à la rigide immobilité du raisonnement la mouvante souplesse de la vie.

Entre la critique des sciences de MM. Duhem, Milhaud, Poincaré et la métaphysique de M. Bergson, avec la pensée manifeste d'établir un lien de continuité entre les deux doctrines, de les souder fortement, se placent les travaux de MM. Le Roy et Wilbois (2) ; et la soudure s'établit, grâce à une psychologie et à une logique, psychologie de l'esprit positif et logique de l'invention, que l'on expose avec les ressources d'une dialectique très souple et d'un talent très personnel. On remarquait naguère (3) que MM. Le Roy et Wilbois développent ordinairement les idées de MM. Duhem et Poincaré, à l'aide des théories de M. Bergson. On ne pouvait caractériser avec plus de justesse leur œuvre qui est essentiellement une œuvre, non de conciliation, mais de fusion, entre deux tendances parallèles, pour les organiser en un système cohérent. C'est dire tout l'intérêt de

1 Bergson : *Les Données immédiates de la conscience*. Alcan, 1902.

2 Nombreux articles dans la *Revue de Métaphysique*, 1900, 1901, 1902 ; Rapports au Congrès de philosophie, 1900.

3 Leclerc : *Le Mouvement catholique kantien en France*.

cette tentative et expliquer l'attention qu'elle provoque dans le public philosophique. Aussi bien, pour en mieux marquer l'importance, M. Milhaud n'hésite-t-il pas à dire que nous nous trouvons en présence d'un « quatrième état », au sens où l'entend Auguste Comte, c'est-à-dire d'une « attitude générale de la pensée contemporaine dans tous les ordres d'idées, et non pas seulement dans le champ de la science rationnelle », attitude dont on retrouverait aisément les traces en morale, en sociologie, et jusque dans de récentes théories religieuses (1).

Ainsi entendu, le nouveau Positivisme s'annoncerait comme un système complet en voie de formation et qui ne tendrait à rien moins qu'à exercer, au début du XXe siècle, sur la direction des esprits, l'influence qu'eut longtemps l'ancien Positivisme, au siècle dernier. N'y a-t-il pas cependant dans cette doctrine, qui prétendrait relever tout à la fois d'Auguste Comte, de Kant et de Spencer, trop d'éléments différents pour qu'il soit possible d'arriver à une synthèse véritablement une? Il est permis de le penser. Mais cette construction nouvelle, puisqu'elle entend bien ne pas être une philosophie purement négative, suppose au préalable une partie critique. C'est elle que l'on voudrait rapidement examiner ici, et puisqu'on a eu occasion d'exposer ailleurs (2) un premier aspect de cette question — la critique de l'intellectualisme — on voudrait s'en tenir ici à ce qui concerne plus spécialement la critique des sciences. Y a-t-il lieu de reconnaître, et dans quelle mesure, l'activité de l'esprit dans l'élaboration des lois? Et cette activité, à supposer qu'il faille la reconnaître, suffit-elle pour ruiner l'induction scientifique, et, partant, la valeur objective de la science?

I

L'esprit scientifique est avant tout un esprit de vie : tel est, comme on l'écrit (3), le *leit-motiv* de la doctrine que l'on dis-

(1) *Op. cit.*, p. 185.
(2) *Bulletin de littérature ecclésiastique*, avril 1902. Notre article sur « La Philosophie nouvelle ».
(3) *Revue de Métaphysique*, 1901, p. 209.

cute, la pensée qui en exprime le mieux les tendances et en fait préjuger les conclusions. Comme la vie transforme tout ce qu'elle s'assimile en le soumettant à une perpétuelle adaptation, ainsi l'œuvre scientifique, telle qu'on la comprend, est une œuvre vivante, parce que l'esprit, au lieu de recevoir passivement le donné, le moule dans certaines formes de pensée qu'il lui impose temporairement. L'activité de l'esprit aboutit donc à ce double résultat de rendre la connaissance scientifique en partie conventionnelle, et, par là aussi, essentiellement variable. M. Bergson avait déjà exprimé l'idée-mère de cette théorie quand il écrivait que la connaissance scientifique est un « compromis » entre la nature et la pensée (1). Mais ce compromis comprend plusieurs phases. Le premier pas dans cette élaboration, c'est la création par le savant du fait scientifique ; dans le fait scientifique, il y a, dit-on, le fait brut, plus un premier apport de l'esprit, le choix de certaines circonstances accidentelles, décrétées invariables. Les lois constitueraient un second degré de systématisation, puisqu'on suppose arbitrairement que ce que l'on a découpé dans la continuité des faits se reproduit à l'avenir dans un ordre identique. Et, dans les théories, il ne faut voir que des synthèses essentiellement instables.

L'activité de l'esprit, voilà la source de ce bien qui est l'organisation méthodique de la science, mais aussi de ce mal qui est la suppression croissante de son objectivité. Si l'on essaie de se rendre compte comment on a été amené à rapprocher ces deux conclusions, il semble que c'est peut-être pour n'avoir pas distingué nettement deux points de vue très opposés. Il s'est produit ainsi une confusion qui domine tout le débat. Longuement on nous a parlé d'esprit scientifique ; on a décrit, avec une psychologie d'ailleurs très fine, l'état d'âme du savant à la poursuite de la loi, en montrant comment il *vit* son œuvre et met dans sa recherche, non seulement toute sa logique, mais tout son être ; et l'on conclut par une transition insensible que la science, elle aussi, est essentiellement une vie. Mais ici une question se pose. N'a-t-on pas confondu l'esprit scientifique et la science, ce qui peut être vrai de la recherche avec ce qui

1 *Les Données immédiates de la conscience*, p. 170-175.

convient aux résultats, la psychologie du savant avec la métaphysique de la science?

Bien des pages dans les travaux de MM. Le Roy et Wilbois suggèrent invinciblement à l'esprit la pensée que cette confusion s'est véritablement produite. En donnant pour titre à une de ses longues études : l'*Esprit positif* (1), M. Wilbois n'indique-t-il pas qu'il est avant tout préoccupé de bien mettre en lumière ce travail préparatoire de la recherche? Aussi est-il amené logiquement, par le mouvement naturel de sa pensée, à écrire un chapitre — et l'un des plus importants — sur la logique de l'invention. A son tour, M. Le Roy, en déclarant « qu'il faut substituer, aux choses mortes qui sont les résultats, les progrès vivants de la pensée (2) », en affirmant la nécessité de ce sens du progrès, a fait, lui aussi, œuvre de psychologue et décrit un état d'esprit. M. R. d'Adhémar, en prenant position dans le débat, souligne bien cette préoccupation (3). Quant aux hommes de sciences, plus qu'à tout autre cette confusion leur était facile, car en eux existe, toujours en éveil, ce sens du progrès; dans la science, ce à quoi ils s'attachent, c'est moins à ce qu'il y a de fait qu'à ce qui reste à faire; hommes d'action avant tout, la vie scientifique est pour eux une recherche perpétuelle, non une contemplation de ce qui demeure acquis. Les savants ont traduit, dans un langage qui ne visait nullement à la rigueur philosophique, avec leur modestie, leur ordinaire préoccupation.

Or, si on l'entend de l'esprit scientifique, c'est-à-dire du travail de la recherche, tout ce que l'on a écrit sur l'activité de la pensée est exact; ces essais de monographies expriment assez bien cet état de l'esprit en quête de la vérité; et parfois, aux heures de grand travail intellectuel, cet état se change en

1 *Revue de Métaphysique*, mars, septembre 1901, janvier, mai 1902.

2 *Ibid.*, 1901, pp. 147, 150.

3 *Quinzaine*, 16 décembre 1902 : « La Science et l'Intellectualisme. » « Philosophie du devenir, elle voudrait surtout que la *Logique statique de la preuve* cédât le pas à la *Logique dynamique de l'invention, de la découverte.* » — C'est M. R. D'ADHÉMAR qui souligne ainsi. — Et il ajoute : « Il fallait, en effet, que l'on perdît un peu de vue l'étude des conditions d'existence idéales d'une science supposée faite pour examiner la science qui se forme. » P. 495. Le même sens ressort des déclarations de M. PICARD citées par M. d'Adhémar : « Ces pensées... sont essentiellement fécondes et caractéristiques du *véritable esprit scientifique* qui ne s'enferme pas dans une formule définitive. »

fièvre, avec cette surexcitation musculaire caractéristique de ce que l'on pourrait appeler la physiologie de l'inspiration. Le savant qui poursuit l'explication d'un fait, tout comme l'artiste qui songe ou le philosophe qui médite, n'est pas seulement une intelligence qui contemple, impassible, un spectacle idéal : tout l'être vibre, tressaille, cherche [1]. En mettant plus en lumière cette activité mentale, le Positivisme nouveau a fourni une intéressante contribution à la psychologie ; et surtout il a réagi vivement contre les affirmations du Positivisme de Comte ou de l'Évolutionisme spencérien : voilà ce qui constituerait, à nos yeux, son principal et très réel mérite.

Pour Auguste Comte, « l'esprit est transformé, en face de la réalité qui s'offre à lui, en une sorte d'organe enregistreur [2] ». Il observe des liaisons et note leur régularité ; il unit dans sa pensée ce qu'il aperçoit uni dans la nature ; les choses viennent plus agir sur lui qu'il n'agit sur les choses ; le fait prime l'idée, le positif domine le spéculatif. Aussi, guidé par sa préoccupation constante de l'ordre, Comte simplifie à l'excès la science, et, en faisant entrevoir la possibilité d'un progrès rapide, d'un progrès indéfini, dans l'explication de la nature, il tarit dans sa source la vie de l'esprit, la vie de la spéculation métaphysique, comme la vie morale et religieuse. L'évolutionisme spencérien, pour paraître faire une place plus large au dynamisme, aboutit au même résultat ; il est bien une philosophie du devenir ; seulement, par une inversion facile à constater, il a mis l'activité dans les choses et la passivité dans l'esprit ; dans la nature, une lente et perpétuelle transformation se poursuit ; et au milieu de ce mouvement universel, l'esprit seul demeure immobile, parce qu'il porte lourdement le poids des habitudes de pensées ancestrales, que sa pensée elle-même est régie par des principes, sorte d'alluvions que les faits, par leur contact répété, ont déposé lentement dans l'intelligence de nos pères. Contre la liberté de l'esprit un double obstacle se dresse : le monde et l'hérédité.

Or, la Philosophie nouvelle, en mettant l'accent sur le dyna-

1 Il faut bien marquer, pour qu'il n'y ait pas de confusion possible, que l'intelligence seule connaît.

2 Milhaud : *Op. cit.*, p. 138.

misme mental, peut contribuer très efficacement à libérer la pensée contemporaine de l'obsession associationiste ; et tout en reconnaissant la part qui revient à l'hérédité dans notre constitution intellectuelle, dans la formation des principes de la connaissance et l'élaboration des lois scientifiques, elle montre bien comment, chacun pour son compte, loin de recevoir passivement ces habitudes de pensée toutes faites, se les crée à lui-même, c'est-à-dire les retrouve, les *vit* à nouveau. Réaction puissante et opportune contre le Positivisme, aussi bien que contre les théories spencériennes, le Positivisme nouveau est pour le spiritualiste un auxiliaire précieux.

Seulement, là où l'on se sépare de la critique nouvelle, c'est lorsque, passant du travail de la recherche à ce qui en est le résultat, on conclut de ce qu'il y a de libre et d'artificiel dans cette recherche au caractère conventionnel des lois auxquelles elle aboutit. On a ainsi étendu indûment à la science ce qui ne convenait qu'à l'esprit scientifique. — Une étude rapide des faits, des lois et des théories physiques, le montrera peut-être clairement.

Est-il vrai d'abord qu'il y ait un premier « compromis » dans l'explication de la nature, par la création du fait scientifique? Cette première affirmation, essentielle dans les théories nouvelles, puisqu'elle est au point de départ, a trouvé dans M. Poincaré un vigoureux contradicteur. Celui-ci a fait voir comment « le fait scientifique n'est que le fait brut traduit dans un langage commode (1) ». Sans doute, il appartient au savant de choisir le fait à observer, et de le choisir dans les circonstances qui lui paraîtront les plus favorables. Ce fait devient scientifique, en tant que ses éléments sont étudiés avec une précision minutieuse, grâce à des procédés spéciaux, et en vue d'une interprétation définitive ; en d'autres termes, ce qui le rend scientifique, c'est la rigueur de la méthode, et non un changement qui surviendrait dans sa nature. A ce premier stade d'organisation, quelque grande que soit la libre intervention de l'opérateur, rien n'a été ajouté au donné primitif qui puisse en constituer une première déformation.

(1) *Revue de Métaphysique*, mai 1902. « Sur la valeur objective de la science », p. 266-274.

Mais, du moins, les lois ne répondent-elles pas avant tout à un besoin d'ordre de l'esprit et à un besoin d'action, plus encore qu'à une nécessité objective ? A la vérité, le Positivisme nouveau, fidèle à sa théorie du compromis, se défend de voir dans les lois de purs décrets que la pensée imposerait aux choses, de sa libre initiative ; s'il n'accepte pas le mécanisme, pour qui tout est déterminé, il ne veut pas davantage de l'idéalisme, pour qui tout est libre. Entre les deux, et cette tentative ne manque pas assurément d'intérêt, il essaie de prendre une position intermédiaire avec ce qu'on appelle « le déterminisme de la liberté ». L'esprit ne crée pas tout et ne reçoit pas tout ; la science prévient la nature et ne la violente pas ; les lois sont suggérées au contact des faits, et non pas imposées avant l'expérience ; et, pour nous servir de la formule qui rend le mieux cette pensée, « il y a dans la matière une certaine puissance de déterminisme que l'esprit actualise (1) ». Or, la question est précisément de savoir si cette position intermédiaire est légitime, ou si les arguments acceptés contre l'idéalisme ne gardent pas toute leur valeur contre une théorie qui n'est, à la bien examiner, qu'un idéalisme mitigé (2) ?

Et d'abord, si cette activité de l'esprit est véritablement créatrice, d'où lui vient la nécessité de s'adapter aux faits ? Et si elle est provoquée par l'expérience, comment demeure-t-elle une activité libre ? On peut multiplier les métaphores, invoquer « les habitudes obscures » des choses, on n'arrive pas à expliquer clairement, à délimiter ce rôle de la liberté dans la constitution de la loi. Car, enfin, cette puissance de déterminisme dont on parle, il faut l'entendre, non d'une possibilité, mais d'une potentialité. C'est quelque chose de réel et par conséquent déjà un déterminisme. L'activité du savant consiste donc à actualiser, c'est-à-dire à traduire dans l'ordre de la connaissance ce qui existait dans l'ordre de la réalité ; et s'il peut y

(1) *Revue de Métaphysique*, mars 1901, p. 169 ; septembre 1901, p. 629-636. WILBOIS : — MILHAUD, *Op. cit.*, p. 146 ; — LE ROY, *Revue de Métaphysique*, 1901, et p. 143 passim.

(2) En dégageant le sens de ce mouvement, MAURICE DANIEL écrit : « On s'attache à montrer ce que la science renferme d'arbitraire, de symbolique et de tout rationnel ; on découvre en elle l'influence, — non seulement partielle, mais prépondérante — de la liberté et de la spontanéité de l'esprit. » *Annales de Philosophie chrétienne*, 1901, p. 520.

avoir intervention de la liberté dans la construction de tel ou tel instrument, le choix de telle ou telle disposition qui serviront à vérifier la loi, il ne saurait y en avoir dans la loi elle-même. Les faits la suggèrent, dit-on ; qu'est-ce à dire, sinon qu'ils amènent l'esprit à la formuler ? Toute recherche scientifique est bien, dans la pratique, un effort vers l'objectivité normale ; l'opiniâtreté du travail du physicien ou du chimiste témoigne qu'au moment même où ils usent de plus de liberté dans les variations de l'expérience, ils sentent davantage que l'explication est extérieure à eux, qu'il faut la *trouver,* non l'imposer. La conviction du déterminisme apparaît comme le stimulant indispensable de tout cet effort.

On pourrait sans doute supposer que la succession des phénomènes est susceptible de plusieurs interprétations, tout comme certaines équations qui sont également vérifiées par plusieurs valeurs de l'inconnue ; et la liberté s'introduirait à nouveau dans le choix que l'esprit ferait entre ces interprétations possibles. Mais il convient de remarquer que l'on prétend aboutir à une science rationnelle et que la liberté ne consiste pas à se déterminer sans motif. Il faudra donc que l'on puisse rendre raison de l'explication adoptée de préférence aux autres ; et cette raison, c'est qu'on la croit plus conforme à la réalité, donc plus objective. Pourquoi d'ailleurs — et l'on parle ici spécialement des lois — la même interprétation serait-elle acceptée par tous en face des mêmes faits ? Pourquoi une même attitude intellectuelle à l'égard des choses de la nature et un geste identique ? Comment expliquer cette unanimité du consentement comme résultat de la liberté ? L'on sait combien rarement la liberté se tourne dans la vie morale, religieuse, civique même, en instrument de concorde et d'union. Par quelle surprenante rencontre réaliserait-elle dans l'ordre de la pensée ce à quoi elle est impuissante dans l'ordre de l'action ?

Cette réflexion nous conduit à une autre difficulté, dont la critique nouvelle a pressenti l'importance et qu'elle a essayé par avance d'écarter. Les lois ne sont pas, en effet, seulement des schèmes de pensée, mais encore, et surtout, des instruments d'action. On ne veut pas seulement savoir, mais pouvoir. L'application utilitaire est tout à la fois le stimulant et la

conséquence de l'explication. Or, dans une certaine mesure, l'avenir répète le passé, les successions déjà constatées se reproduisent, et parfois on peut les provoquer artificiellement par les procédés d'expérimentation. N'y a-t-il pas lieu de penser, en constatant la coïncidence rigoureuse de la loi et de la réalité, du schème et du fait, que celui-ci est bien la traduction exacte du second, qu'il exprime par conséquent une nécessité inhérente aux choses? Comment la liberté créatrice de l'esprit ne s'opposerait-elle pas à l'action? La vérification des faits devient ainsi la preuve sensible de l'objectivité de la loi; la certitude de la prévision garantit l'exactitude de la vision [1]. Si l'on écarte les théories de l'idéalisme qui prétendait imposer les décrets de l'esprit à la nature, en raison du démenti brutal, impérieux, que l'expérience donne à la fantaisie métaphysique, cet accord permanent des faits et de la loi constitue, semble-t-il, un désaveu formel de cet idéalisme mitigé que l'on nous présente sous le nom de déterminisme de la liberté.

Il est vrai que l'on nie précisément la possibilité d'une vérification rigoureuse de la loi. D'un côté, dit-on, les instruments, en se perfectionnant sans cesse, rendent difficile la comparaison des résultats obtenus; et, de l'autre, le futur ne répète pas identiquement le passé, car les circonstances qui accompagnent le fait et le modifient changent inépuisablement. Cette conception est un pur artifice de l'esprit qui transporte dans l'avenir ce qu'il a découpé dans le passé. Le déterminisme n'existe que dans l'instantané.

L'objection a bien quelque vérité : les successions de phénomènes ne se reproduisent jamais absolument les mêmes; volontiers l'on reconnaît le caractère essentiellement mouvant de la réalité et les modifications incessantes apportées à l'enchevêtrement des faits par leurs influences réciproques. Mais ces influences elles-mêmes, on peut les calculer; ces modifications sont le contre-coup d'autres lois, et les corrections successives que l'on fait subir aux résultats des expériences, en

1. M. Poincaré se sert du même argument. Article de la *Revue de Métaphysique* cité. — De même une note, dans son livre : *Science et Hypothèse*, p. 3, dans le même sens. De même Mgr d'Hulst : « La nature n'est pas l'édifice complaisant de nos illusions. » *Conférences*, 1892, note 7.

les ramenant aux conditions normales, à celles primitivement et librement choisies comme point de repère, permettent une comparaison rigoureuse des résultats. Cette vérification est donc possible. Que si l'on nous dit « que le progrès de la science va plus vite que le progrès de la nature », et qu'ainsi il n'est pas étonnant que les lois paraissent exactes, malgré les insensibles changements du réel, il y a lieu de remarquer simplement que ce positivisme, pour échapper à la constatation des faits, en appelle de la science actuelle à la science future, et qu'il ne juge pas, mais qu'il préjuge.

Là où il semble que les doctrines nouvelles ont cause gagnée, c'est lorsque, écrivant l'histoire des théories, on les montre se succédant, s'opposant les unes aux autres dans le cours des âges. Parfois aussi des théories contradictoires sont admises également pour expliquer les mêmes faits, et l'on conclut qu'elles constituent des abris provisoires pour la pensée. « Modèles (1) » temporaires, schèmes commodes pour l'interprétation d'un groupe d'expériences, elles ne préjugeraient rien sur la réalité qu'elles exprimeraient en un langage tout conventionnel. — Mais n'y a-t-il pas exagération à penser que les théories se succèdent, sans que rien persiste de leurs affirmations? De l'avis de M. Poincaré, il y a quelque chose qui le plus souvent leur survit, et c'est parfois l'essentiel. Pourquoi d'ailleurs les a-t-on abandonnées? Parce qu'elles se trouvaient en désaccord avec l'expérience, et que l'esprit a reculé devant la réalité. Et s'il y a équivalence de théories contradictoires en présence, on n'en reconnaît aucune, suivant la remarque de M. d'Adhémar, comme « intégrale et définitive (2) ». C'est observer une attitude d'expectative. On attend que des faits inconnus viennent les confirmer ou les écarter; on fait appel à une mesure de vérité extérieure. L'expérience a suggéré ces conceptions; l'expérience se chargera d'une élimination progressive. Il reste

1. La doctrine nouvelle établit une distinction qui nous semble très juste quand elle sépare la formule de l'image qui la traduit. La formule indique une loi; l'image implique une métaphysique. Ces images répondent à la fois au besoin de l'imagination de se représenter ces formules, et au besoin de l'esprit de se les expliquer. M. Duhem parlerait plus volontiers de « *modèles* » *Revue des Questions scientifiques*, 1893, II, p. 348-350), au sens des physiciens anglais.

2. *Quinzaine*, 16 décembre 1902, p. 484.

acquis que le progrès scientifique, loin d'être un pas de plus dans une systématisation artificielle, s'entend toujours d'une marche pour rejoindre l'objectivité. Et, sans doute, l'on n'a pas l'illusion de penser que la connaissance scientifique — pas plus que toute autre connaissance — devienne jamais une « adéquation », une saisie totale de la nature par l'esprit. Il suffit pour notre thèse que le développement scientifique soit un accroissement positif et, partant, un accroissement d'objectivité.

Si l'on essaie de se rendre compte du processus mental qui a mené aux conclusions qu'ils adoptent, on se demande si la cause n'en est pas, pour les uns, la modestie du savant, et, pour d'autres, une préoccupation morale. En réagissant rigoureusement contre le positivisme et l'évolutionisme spencérien, ou plutôt en voulant les compléter pour les adapter à un « quatrième état », on s'est efforcé d'introduire dans l'explication de la nature la finalité que ces systèmes en avaient bannie ; et comme il a paru que cette finalité était incompatible avec le déterminisme, on a atténué ce dernier, on l'a réduit à une imprécision suffisante pour qu'il puisse s'accorder avec cette finalité. Et lorsque M. Wilbois nous dit : « La vie scientifique se change en vie morale dès qu'on essaie de l'approfondir (1) », ou nous déclare, à la fin de son mémoire, que la préoccupation morale l'a inspiré ligne par ligne, on est confirmé dans son soupçon.

D'ailleurs, M. Bergson avait déjà fort bien montré que le mécanisme et le dynamisme, bien qu'ils aboutissent à des conclusions contradictoires, dérivent d'une marche analogue de l'esprit (2). Dans les deux cas, on procède par extension. L'un place dans le monde extérieur l'activité volontaire dont la conscience lui fournit le type ; l'autre assimile l'activité psychologique à la rigueur des faits constatés. Les deux systèmes obéissent à ce besoin inconscient qui pousse l'esprit à la synthèse. Et comme le système que l'on étudie est avant tout une philosophie de la continuité et une philosophie de l'action, en s'attachant à bien mettre en lumière la vie profonde de l'esprit dans ce qu'il appelle

1) *Revue de Métaphysique*, 1902, p. 355.
2) Bergson : *Op. cit.*, p. 107.

le domaine « supra-logique », il conçoit l'activité de la nature comme un type diminué du dynamisme de l'esprit; et en elle il croit retrouver ces « habitudes obscures » dont il reconnaît l'importance dans la vie mentale. Philosophie de la vie, elle rétablit celle-ci, non seulement dans la pensée, mais encore dans la nature. Intellectualisme, avec sa prédominance du « discours » rigoureux, et déterminisme auraient cela de commun qu'ils mettent la rigidité à la place de la souplesse de la contingence. Mais l'on peut se demander s'il n'y a pas précisément dans cette tendance de l'esprit à la synthèse une construction artificielle, et s'il n'est pas possible d'accepter ce dualisme des deux mondes, celui de la liberté morale et du déterminisme de la nature, sans qu'il y ait entre eux antinomie, sans qu'il soit nécessaire d'exclure d'un côté la finalité et d'atténuer, de l'autre, l'activité libre. Bien plus, la thèse déterministe ne semble-t-elle pas plus favorable à l'action de l'homme? Si elle est vraie, celui-ci pourra mordre plus aisément sur les choses; et son exercice sera d'autant plus sûr qu'il prendra son point d'appui dans la nature elle-même.

On voit donc que, tout en reconnaissant l'active intervention de l'esprit dans l'élaboration des lois naturelles, on affirme qu'elle n'a pas pour conséquence de produire une déformation du donné primitif. Activité ne dit pas nécessairement subjectivité. On peut donc légitimement accorder l'une et nier l'autre.

Il reste, pour compléter cette étude, à transporter la distinction déjà faite dans la question de la valeur de l'induction scientifique. On pense atteindre ainsi le fond même du débat.

II

Il a paru à plusieurs, frappés qu'ils étaient par cette prépondérance accordée à l'apport de l'esprit dans la construction scientifique, que la critique nouvelle ne pouvait qu'avoir pour aboutissant logique un scepticisme utilitaire, et il faut reconnaître toute la gravité de l'objection : elle ne tend à rien moins qu'à atteindre en plein cœur les théories proposées. Elles n'ont pas, en effet, de prétention plus nettement affirmée que celle

de se présenter comme le prolongement du positivisme et du criticisme, en réunissant, dans une synthèse plus compréhensive, les points de vue trop étroits de l'un et de l'autre; en s'appelant critique nouvelle ou Positivisme nouveau, elles indiquent bien cette double filiation. Or, positivisme et criticisme, quelque différents qu'ils apparaissent, ont pour lien commun, et très étroit, d'être avant tout une justification de la science. Pour Auguste Comte, c'est là le tout de la philosophie, et si, pour Kant, ce problème n'épuise pas toute la spéculation, il se trouve au point de départ et étend son influence sur la solution de tous les autres problèmes. Aboutir au scepticisme sur un point aussi fondamental serait donc pour le nouveau Positivisme une sorte de question préalable, qui jugerait définitivement de la valeur de la cause. Aussi s'explique-t-on la vivacité des protestations qui se sont élevées de la part des partisans de ces théories. Et il semble bien que leurs dénégations sont légitimes. En concédant que les lois formulées fournissent un point de départ pour une recherche critique du réel [1], en exigeant qu'elles soient suggérées par le contact des faits et modifiées sous leur influence, en leur reconnaissant d'autre part une valeur industrielle, ils échappent au scepticisme, dans la même mesure et de la même manière que la critique kantienne y échappe. Les lois deviennent des « maximes pratiques » et de ce fait recouvrent quelque valeur.

Mais l'avantage de cette position n'entraîne-t-il pas, comme corollaire, un inconvénient sur lequel, à notre avis, on n'a pas suffisamment insisté et qui peut constituer une grave difficulté pour ces doctrines? En se développant sous l'influence des idées bergsonniennes, le nouveau Positivisme s'est présenté comme une philosophie de la continuité. Tandis que l'intellectualisme s'attache seulement à explorer le domaine logique de l'activité intellectuelle, en le coupant des attaches qui le relient à une vie plus profonde, par-delà ce domaine, ces théories en découvrent un autre, autrement large et qui de toutes parts déborde le premier, efflorescence visible de toute une végétation insoupçonnée. Or, cette philosophie de la continuité

1. Le Roy : *Revue de Métaphysique*, mai 1902.

n'aboutit-elle pas à l'imitation de la critique kantienne et, sous son influence, à un véritable dualisme entre la nature et la pensée?

Bien que la science soit le résultat d'une collaboration, il n'en demeure pas moins, en effet, qu'en apportant la forme à la potentialité de la matière, le déterminisme à ce qui est indéterminé, on crée des schèmes à travers lesquels on entrevoit la nature et qui la déforment. Il n'existe donc pas de véritable continuité entre la réalité et la connaissance qu'on peut en avoir, l'une n'étant que le symbole de l'autre. Tout symbolisme est essentiellement un parallélisme, parce qu'il résulte de l'impuissance d'atteindre immédiatement et d'exprimer le réel ; la continuité de la connaissance n'a été obtenue qu'au détriment de la discontinuité des choses. Le lien rigide du déterminisme, c'est l'esprit qui l'a créé entre les phénomènes; on a mis l'unité de la synthèse, là où existe l'éparpillement. Il importe peu, d'ailleurs, que la loi ait été suggérée au contact des faits, et non pas entièrement décrétée *a priori*. La trame dont on recouvre les phénomènes, pour être moins artificielle, ne laisse pas d'être telle. Ces schèmes se sont interposés entre ce qui est pensé et ce qui est. Ils constituent une barrière que l'esprit lui-même a construite qu'il remplacera inépuisablement par d'autres schèmes, tout aussi artificiels (1). Un parallélisme n'aboutit pas à une convergence, ni un symbolisme à une objectivité. Le progrès scientifique ainsi entendu ne peut pas, quel que soit son développement, rétablir la continuité entre la matière et l'esprit.

Ne pourrait-on pas aller plus loin et prétendre que le Positivisme nouveau a introduit ce dualisme jusque dans l'esprit lui-même? En distinguant, comme on l'a fait (2), entre la vitalité d'un principe et sa vérité, son insuffisance comme schème

(1) MILHAUD : *La Certitude logique*. « Ainsi se réalise dans les voies parallèles de l'expérience et de l'idée un double progrès indéfini. » M. POINCARÉ écrit aussi de M. LE ROY qu'il est « nominaliste de doctrine, mais réaliste de cœur ». *Revue de Métaphysique*, mai 1902, p. 264.

(2) *Bulletin de la Société française de philosophie*, mai 1901, LE ROY — *Revue de Métaphysique*, 1901, p. 644, janvier, mai 1902. On écrit par exemple : « Le problème de l'action et celui de la représentation se séparent donc pour le physicien.

logique, et sa valeur comme instrument, n'a-t-on pas profondément séparé la spéculation de l'action ? Il demeure que le philosophe se rendra compte de ce qu'il y a de conventionnel dans les lois de la nature, et que le savant, non averti, croira avoir étreint la réalité ; ou s'il est averti, le savant agira comme un déterministe et pensera comme un indéterministe. Si les nouvelles théories évitent le scepticisme, en raison de leur attitude, il semble qu'elles aboutissent à un résultat nettement en désaccord avec le but qu'elles se proposent.

Quoi qu'il en soit, il n'en demeure pas moins vrai, au point de vue spéculatif, que la critique nouvelle dénie toute valeur logique à l'induction scientifique : conséquence de sa thèse sur l'activité de l'esprit. Mais, en s'appuyant sur la distinction déjà indiquée, on pourrait montrer comment ce qu'il y a d'exact dans cette thèse se concilie avec la valeur de l'induction.

Assurément cette conception serait bien erronée, qui représenterait le savant en face de la nature, dans une attitude de pure passivité. Ni le physicien, ni le chimiste, ni le biologiste ne connaissent les douceurs de ce qu'on appellerait volontiers un quiétisme scientifique. Ils ne contemplent pas, ils observent, et l'observation est déjà un premier degré d'activité ; ce n'est pas seulement l'attente, mais l'attention, c'est-à-dire une interrogation sans cesse posée à la nature. Il y a plus : l'intensité de vie intellectuelle ne s'épuise pas dans ce regard, si pénétrant qu'il soit. Incessamment, et tandis qu'il observe, l'esprit va de l'analyse à la synthèse, il imagine des hypothèses et il les vérifie aussitôt ; à tout instant, il anticipe sur la nature et il regarde si la nature confirme par ses résultats ses anticipations. En ce sens, il vit véritablement la science ; il essaie de deviner la loi avant que les faits ne la lui aient révélée ; dans son intelligence, les explications se juxtaposent, se mêlent ; à mesure qu'il avance, la recherche devient plus compliquée, les obscurités augmentent. Et tout à coup, après un long travail, une clarté apparaît ; non seulement le savant a vu, mais il a compris ; la causalité s'est révélée : c'est un lever de rideau. Le savant a compris, non par degrés, mais d'un coup d'œil, par intuition. Et ce qu'il importe d'observer, cette intuition n'est pas essentiellement une régression, ni surtout une création.

Elle n'est pas nécessairement une régression, au sens de M. Bergson, si par là il faut entendre, comme l'éminent philosophe semble le dire, ce travail par où, pour rejoindre le réel, on le dépouille peu à peu de tout ce que l'esprit y avait apporté d'artificiel ; et on peut accepter cette interprétation, si l'on veut parler d'une méditation postérieure aux faits, sorte de retour en arrière de l'esprit qui, à la suite d'un travail inconsciemment poursuivi, découvre brusquement l'explication qu'il ne cherchait plus.

De plus, intuition n'est pas création, comme le dit le Positivisme nouveau. On n'impose pas une loi aux phénomènes ; on la dégage. L'intuition scientifique n'est pas d'autre nature que l'intuition philosophique. Dans celle-ci, et en vertu d'une adaptation à son objet, pas plus difficile à expliquer que l'abstraction réalisée par chaque sens pour choisir ce qui lui convient, l'intelligence a saisi immédiatement l'universel sous le contingent qui l'enveloppe. Qui admet, comme les partisans des nouvelles doctrines, une finalité dans la matière ne peut se refuser à reconnaître la légitimité d'une adaptation qui n'est, elle aussi, qu'un cas de finalité. Le même procédé psychologique se constate encore dans la formation des premiers principes spéculatifs et moraux. Aussitôt que les notions qui le composent ont été mises en présence, par leur simple rapprochement, l'esprit affirme, avant tout raisonnement, leur liaison. Mais ce rapport qu'il établit, il ne le crée pas, pas plus qu'il ne crée l'universel. Dans l'un et dans l'autre cas, il constate.

Or, ce qui se passe pour les idées se réalise aussi dans l'ordre des faits. Il y aura assurément dans l'intuition scientifique moins de spontanéité ou de certitude immédiate ; il faudra parfois un long travail préparatoire pour que la causalité soit saisie sur le vif et que la loi surgisse sous forme d'hypothèse ; de plus, bien des rectifications successives à l'hypothèse primitive seront nécessaires pour serrer de plus près les faits et leur correspondre plus exactement. Mais ce contrôle apportera une garantie permanente d'objectivité. Cette intuition n'aura pas atteint tout le réel, mais elle aura atteint du réel. La loi n'est donc pas sortie, comme une autre Minerve, toute formée du cerveau de l'homme de sciences : elle naît au contact des faits, et plus que cela, elle les exprime. Quelque large que soit la part reconnue à l'activité

de l'esprit avant la découverte, ou après, dans la vérification expérimentale, cette activité n'a nullement pour effet d'introduire la subjectivité dans la connaissance scientifique. Ici, encore, ces deux thèses peuvent être disjointes; le tort des théories discutées est de les lier si étroitement que la première lui paraisse justifier la seconde. A condition de bien entendre ce travail mental, il ne nuit en rien à la valeur objective de l'induction.

On pourrait aller plus loin dans l'analyse de cet état d'esprit du savant, avant la découverte. Car non seulement il regarde attentivement la nature, non seulement il cherche à se l'expliquer, mais il croit par avance qu'elle est explicable : il a le pressentiment de son intelligibilité. Cette affirmation anticipée répond à un besoin impérieux de son esprit, qui s'efforce de retrouver dans la nature l'ordre qu'il établit entre les idées; et cette conviction préside à ses recherches scientifiques Ni il n'aurait entrepris ses premières expériences, ni surtout il ne se serait obstiné dans son travail, malgré le désappointement des multiples insuccès, s'il n'avait cru au déterminisme, et par conséquent à la possibilité de la découverte de la loi.

Cet état mental, le nouveau Positivisme l'a bien décrit; mais, sur ce point encore, il passe de l'esprit scientifique à la science, d'une monographie psychologique à une affirmation métaphysique. De ce que le savant poursuit ses recherches avec la conviction du déterminisme, on conclut qu'il l'impose aux choses, qu'il ne découvre pas, mais qu'il retrouve ce que, par une illusion dont il ne se rend pas compte, il y avait déjà placé. « L'induction scientifique n'est pas, comme l'induction vulgaire, le passage des faits à la loi, puisque, en physique, la loi précède le fait (1). » — « On oublie, dit M. Milhaud, que la constance, l'uniformité, sont impliquées dans toute loi scientifique. Que dis-je, elles sont impliquées dans les recherches premières, dans les tâtonnements les plus primitifs de l'esprit humain, s'essayant à soumettre à la quantité les phénomènes physiques (2). » On reconnaît volontiers la justesse de cette remarque, mais pourquoi en conclure à l'impossibilité de la

1 *Revue de Métaphysique*, 1901, pp. 628, 644.
2 *La Certitude logique*, p. 144.

certitude logique et au caractère subjectif de la loi ? Cette conviction, quelle que soit d'ailleurs son origine, — et il faudrait prouver qu'elle n'est pas d'origine strictement expérimentale — le savant l'a sentie se fortifier, au cours de ses travaux, de toutes les coïncidences constamment observées, de la régularité de tous les résultats obtenus ; il croit par avance au déterminisme, non seulement parce qu'il en a besoin pour l'explication des faits, mais parce que les faits lui en ont fourni la démonstration. Il s'autorise ainsi de l'expérience passée pour anticiper sur l'expérience future ; et il n'accepte la réalité de la loi qu'après que la vérité lui en a été démontrée. Elle n'est donc pas une construction logique. Si l'induction scientifique s'appuie, pour passer des faits obtenus à l'universalité de la loi, sur un principe implicitement admis, le principe de la constance de la nature, il faut bien remarquer, d'un côté, que la causalité a été saisie, dans des cas particuliers, par des méthodes strictement expérimentales, surtout par la méthode de différence, et, d'autre part, que ce principe est le résultat d'inductions antérieures que les faits ont toujours vérifiées — résultat d'une induction philosophique, que le Positivisme nouveau appellerait volontiers induction vulgaire.

Or, c'est une des théories qui lui tiennent le plus à cœur que l'irréductibilité du sens commun et de la science, ou mieux encore, leur radicale opposition. Aux débuts seulement, dit-on, en répétant un mot de Comte, la « science est un prolongement de la raison commune (1) » ; bientôt elles se séparent par une marche divergente pour aboutir à un complet désaccord. La distinction plusieurs fois signalée ne pourrait-elle pas apporter quelque lumière sur ce point ? Entre la science et le sens commun, il n'y a pas opposition de résultats ; mais il y a deux attitudes d'esprit différentes, celle du vulgaire et celle du savant. Placés tous les deux en face de la nature, ils l'envisagent sous des aspects divers. L'un considère la science qui est faite; l'autre la science qui est à faire ; l'un s'attache aux résultats positifs, et l'autre aux lacunes du savoir ; celui-ci voit surtout la vérification quotidienne des grandes lois qu'il connaît ; celui-là, par-dessous ces grandes lignes, entrevoit le fond brumeux de

1 *Revue de Métaphysique*, 1901, p. 588 ; janvier 1902, p. 73.

tous les faits non expliqués, de toutes les théories insuffisantes. Pour se servir de l'expression très en honneur, le premier a de la science une conception statique, l'autre l'imagine en dynamiste (1). Et c'est la condition essentielle du progrès que l'on soit tourné vers le futur plutôt que vers le passé, vers la recherche et non vers la contemplation ; mais ce n'en est pas moins une condition essentielle que ce progrès ne puisse se réaliser que par des additions successives à quelque chose qui demeure stable, loin d'être un recommencement perpétuel. Autre est donc vraiment l'esprit scientifique et autre la préoccupation du vulgaire ; mais les conclusions de la science valent également pour tous deux.

On ne suivra pas les doctrines nouvelles dans ces développements par où l'on essaie de prouver qu'elles constituent un « quatrième état », et qu'elles se rapprochent de tendances identiques en morale, en sociologie, en religion. Plusieurs de ces rapprochements ne sont pas d'ailleurs pour diminuer notre défiance (2). Mais ces applications diverses d'une même théorie nous permettent bien d'entrevoir que l'on se trouve en présence d'une thèse beaucoup plus générale que celle que l'on a exposée, à savoir que toute activité de l'esprit a pour conséquence nécessaire la subjectivité, aussi bien dans la connaissance philosophique et religieuse que dans la connaissance scientifique. On a cru que les idées nouvelles étaient uniquement le résultat de la critique des sciences ; et voilà que l'on découvre qu'il y avait, avant l'expérience, une théorie générale dont la critique scientifique n'est qu'un aspect spécial. L'intérêt de la discussion sur ce point particulier devient alors secondaire, en présence du véritable débat, autrement large. Il ne saurait être question d'y entrer pour le moment. Il suffit de remarquer pour l'instant que l'objection n'est pas nouvelle et qu'on la retrouve avec ses diverses applications, non seulement dans Kant, mais encore dans les œuvres de Ritschl et de Lötze ; et chez ces deux derniers elle aboutit à des conséquences plus radicales. Car si l'activité mentale entraîne toujours avec elle la

(1) N'est-ce pas le sens de cette phrase : « Le sens commun s'oppose à la science comme le spectacle à la vie ? » *Ibid.*, 1903, p. 73.

(2) Par exemple, les applications faites par M. Wilbois et M. Milhaud aux théories symbolistes d'*A. Sabatier*.

subjectivité, comme cette activité de l'esprit est plus grande dans la connaissance philosophique et dans la connaissance religieuse, qu'elle n'est nullement arrêtée par des réalités extérieures, elle aboutit à un subjectivisme plus complet. Et l'on connaît les thèses du Ritschlianisme. Il faut dire des formules dogmatiques ce que d'autres disent des formules scientifiques : elles sont essentiellement des *formules*, c'est-à-dire quelque chose de conventionnel et de provisoire.

Mais l'activité de l'esprit ne ressemble en rien au travail de l'homme sur la matière ; car il ne peut entrer en contact actif avec elle sans la modifier dans sa forme. Le sculpteur en taillant sa statue, comme le potier en façonnant l'argile, ou le forgeron en ouvrageant le fer, opèrent une transformation, et cela parce qu'ils arrivent à leur œuvre par une série de retranchements successifs dans la matière. Combien est différente la condition de l'activité intellectuelle ! L'explication sensualiste aboutit bien à une déformation de la connaissance, mais précisément parce que l'idée est produite par des images qui se rectifient les unes les autres et s'évident peu à peu de leur contenu. D'autre part, le subjectivisme kantien, tout en paraissant faire la part très large à cette spontanéité de l'être pensant, ne la remplace-t-il pas par une sorte d'automatisme ? La schématisation, l'application mécanique de certaines catégories à certaines intuitions sensibles est-elle autre chose ? Où l'activité se trouve bien reconnue, c'est dans cette théorie suivant laquelle l'intelligence dégage, en vertu de sa nature, et par un acte qui lui est propre, l'universel contenu dans le concret. Mais précisément ce travail mental ne produit pas de déformation. Activité de l'esprit et objectivité de la connaissance ne sont donc nullement contradictoires. Ainsi en est-il de la connaissance religieuse, qui va, par une projection indéfiniment agrandie, de notre nature à la nature de la cause première, en agrandissant du positif, du réel. Ainsi en est-il aussi dans la connaissance scientifique. Celle-ci ne décrète pas les relations causales ; elle les découvre dans la multiplicité des faits, les reconnaît dans l'enchevêtrement de leurs variations, et, sous la contingence qui apparaît à la surface, atteint la réalité profonde du déterminisme.

GEORGES MICHELET.

FÉNELON MÉTAPHYSICIEN

(ŒUVRES INÉDITES)

I

PREMIÈRE RÉDACTION DE LA TROISIÈME LETTRE SUR DIVERS SUJETS DE MÉTAPHYSIQUE ET DE RELIGION

On connaît la déclaration authentique de Fénelon lui-même dans son *Testament :*

« Je soumets à l'Église universelle et au Siège apostolique tous les écrits que j'ai faits, et j'y condamne tout ce qui pourroit m'avoir échappé au-delà des véritables bornes ; *mais on ne doit m'attribuer aucun des écrits que l'on pourroit faire imprimer sous mon nom. Je ne reconnois que ceux qui auront été imprimés par mes soins, et reconnus par moi pendant ma vie.* Les autres pourroient ou n'être pas de moi et m'être attribués sans fondement ou être mêlés avec d'autres écrits étrangers, ou être altérés par des copistes (1). »

Ces diverses hypothèses sont toutes à écarter ici, car il n'y a place ni pour un mélange d'écrits étrangers, ni pour une altération par les copistes puisqu'il s'agit d'un écrit autographe. L'attribution est incontestable. Tout au plus faut-il reconnaître que l'œuvre a été abandonnée et est demeurée inachevée, sauf à être reprise dans les *Lettres sur la métaphysique.* Mais les développements écourtés dans ce remaniement valaient la peine d'être conservés, fût-ce à l'insu de l'auteur ou malgré lui. La critique historique de nos jours ne se croit pas tenue aux mêmes scrupules respectueux qui dictaient aux édi-

(1) *Histoire de la vie et des ouvrages de Messire François de Salignac de La Mothe Fénelon, archevêque duc de Cambrai* par Ramsay, à Amsterdam, chez François L'Honoré, M. D. CCLI., in-12 de 287 pages. « Je mets ici, écrit l'auteur, la première partie de son Testament, pour faire voir l'unité et la continuité de ses sentiments jusques au dernier moment de sa vie. » (P. 246.)

teurs de Versailles cette déclaration : « Nous nous souviendrons cependant que la fidélité d'un éditeur ne l'oblige pas à mettre indistinctement au jour *toutes* les productions de son auteur, et nous ne balancerons pas à exclure de notre collection tous les essais informes et les matériaux imparfaits qui ne pourraient que surcharger inutilement une collection d'excellents ouvrages (1). »

Autres temps, autres mœurs. Libre aux partisans d'un âge passé de professer cette doctrine et de laisser l'éditeur juge de ce qu'il doit garder dans l'ombre ou produire. N'arrive-t-il pas toutefois que plus d'une page, présumée informe ou incomplète et comme telle inutile selon le verdict tout subjectif de l'éditeur, offre un intérêt que celui-ci ne pouvait soupçonner ; et ne vaut-il pas mieux lui demander la fidélité rigoureuse qu'exige la conception aujourd'hui admise d'une édition « complète » ?

La défiance ou l'hésitation n'ont donc aucune raison d'être à l'égard de ces pages inédites des *Œuvres philosophiques* de Fénelon dont nous sommes heureux de donner ici la primeur. Le problème se poserait plutôt de comprendre comment elles ont pu jusqu'ici demeurer inconnues et pourquoi un manuscrit déposé à la Bibliothèque nationale depuis 1832, mentionné d'ailleurs au Catalogue comme offrant des pages autographes de Fénelon, n'a point sollicité la curiosité des chercheurs. Apparemment tous ont été détournés par la pensée que cette lettre était purement l'une de celles qu'on lit imprimées dans les œuvres complètes de Fénelon. La note assez dédaigneuse inscrite en tête par M. Gosselin lui-même, éditeur de Fénelon, n'a pas été pour rien dans cette indifférence. Enfin, le fait de se trouver en face d'une œuvre inachevée, abandonnée par l'auteur, a sans doute trop invité à passer outre. C'est donc, sinon une découverte, du moins une exhumation que la publication de ces pages (2).

Il est donc opportun de les tirer de l'obscurité dans laquelle elles sont restées enfouies et de réclamer ainsi contre l'oubli immérité où sont laissées les *Lettres de Fénelon sur la métaphysique*.

C'est la pensée qu'exprimait naguère, dans un article dont les conclusions sont excellentes, mais où l'on eût aimé à voir Fénelon plus fièrement défendu, M. l'abbé Delfour, à l'occasion du livre déjà ancien du regretté M. Crouslé. On peut du reste contester au critique, en cela trop modeste, l'incompétence qu'il se décerne. Les études ecclé-

1. Édition de 1820, t. I, p. x.

2. Nous le croyons du moins, car nous ne pouvons affirmer, malgré des recherches multipliées, n'avoir pas été précédé jadis par un éditeur dont l'œuvre nous aurait échappé.

siastiques donnent, pour connaître de ces sujets, une aptitude facilement égale à celle que nous attribuons parfois bien généreusement aux « professionnels » laïcs dont nous acceptons sans contrôle la réputation de philosophes. Cette réserve faite, je suis pleinement d'accord avec l'auteur de l'article intitulé : *Le Procès de Fénelon*, lorsqu'il écrivait : « A-t-on rendu justice à Fénelon philosophe ? Je regrette de n'être pas un peu compétent en la matière, pour pouvoir dire tout le bien que je pense de ses *Lettres sur quelques sujets de métaphysique et de religion*. Il y a là une aisance dans l'art de se jouer sur les idées générales qui me paraît merveilleuse. Je voudrais bien connaître l'avis motivé des maîtres de la philosophie contemporaine sur ces Lettres si peu connues (1). »

Fénelon n'a aucun besoin d'être loué et il serait superflu de souligner de formules admiratives des pages dont la lecture est un charme. Pourquoi ne pas noter cependant qu'elles sont un « premier jet » ? On s'en rendra compte par les ratures elles-mêmes, si peu nombreuses, figurées dans le texte que nous publions, à l'aide de signes conventionnels (2).

Le manuscrit de cette dissertation autographe appartient au fonds français de la Bibliothèque nationale 15262 (3). Une description trop technique n'est point ici de mise (4). Notons seulement que l'acquéreur inconnu, qui l'obtint dans une vente du 2 octobre 1783, sans se douter de la valeur de ce recueil, réussit à l'identifier, grâce à une lettre autographe de Fénelon que lui prêta l'évêque d'Ypres (5). Pour

(1) *Revue du Clergé français*, 1er janvier 1895, p. 226.

(2) Les mots barrés par Fénelon sont enfermés entre les deux signes ‹ ›. Des crochets [ ] indiquent les mots ou phrases en surcharge ou en marge dans l'autographe. Les mots ou lettres qu'il a fallu suppléer sont en italique.

Fénelon avait écrit, comme il faisait d'ordinaire, sur la droite au recto et sur la gauche au verso, laissant une marge de moitié de page, où se rencontrent quelques additions.

(3) *Ancien supplément français*, n° 2002. Il porte aussi sa date d'acquisition R. A. (registre des acquisitions) n° 131, 1832.

(4) Au dos de cet in-4° de 500 pages on lit : SENE [LO] N (*sic*), MANUSC [R] IT. Il contient, de la main de l'abbé de Beaumont, une copie du *Traité de l'existence de Dieu* (p. 307-398); copie d'une lettre, d'ailleurs éditée dans la correspondance (édition de Versailles, t. XXVI, p. 507) du 12 juin 1705, et une rédaction revue par Fénelon, mais différente des imprimés du sermon pour le sacre à l'électeur de Cologne, mais surtout, après les 86 pages autographes, notre second morceau inédit (p. 87-305), c'est-à-dire 218 pages inédites sous ce titre ajouté par M. Gosselin : *La Nature de l'homme expliquée par les simples notions de l'être en général.*

(5) Voici la note écrite par l'acquéreur anonyme de 1783 : J'ai acheté ce livre dans une vente publique. (On disoit que cet appendix étoit de Questroi) (*sic*), le 2 octobre 1783. Mgr de Wavrans, évêque d'Ypres, avoit plusieurs lettres écrites de la main de Mr Fénelon, il m'en a prêté une qui étoit datée *à C. 7 septembre 1712*, écrite à l'abbé de La grois parent de

qui connaît l'écriture si nette de l'archevêque de Cambrai, aucun doute n'est possible. Aussi M. Gosselin a-t-il ajouté, avec le titre : *Lettre à Mgr... sur le culte intérieur et extérieur*, cette note qui se réfère à l'édition de Versailles :

Cette lettre paraît être un premier essai de la première lettre de Fénelon au duc d'Orléans (qui est la troisième dans l'édition de Versailles).

Il y a tout lieu de croire que Fénelon abandonna ce premier essai, comme trop long et trop métaphysique.

On y trouve un développement intéressant de quelques principes énoncés plus brièvement dans les différentes lettres de Fénelon au duc d'Orléans qui ont été imprimées.

Nous serons reconnaissant au savant sulpicien de n'avoir point cédé au désir de faire comparer les deux lettres, et de s'être dispensé d'éditer ce « premier essai », beaucoup moins conforme qu'il ne le suppose au texte définitif. Il nous a donc laissé cette heureuse tâche.

On pourrait, et dans les *Lettres sur la métaphysique*, et dans le

Mr Fénelon et chanoine de Tournai, pendant les troubles que le chapitre eut avec les États de Hollande. L'écriture de cette lettre est exactement la même que celle du traité qui est au commencement de ce manuscrit : *Je veux essayer, monseigneur*, etc. Je crois que la main qui a corrigé le discours (prononcé quand il a consacré l'électeur de Cologne et qui est ici, p. 421 à la fin) est encore la même. Voyez 476 : celle qui a corrigé à la p. 457 ressemble à la précédente et en même temps à celle qui commence p. 401.

La lettre écrite de Cambrai, qui est à la p. 401, est une réponse de Fénelon à quelqu'un de l'église d'Utrecht qui lui avoit demandé ce qu'il croioit qu'on devroit faire pour appaiser cette tempête (p. 415), elle [est] datée du 12 Juin 1705 ; il y est parlé d'une médaille (p. 414 N. 10). Je l'ai trouvée par hasard à Gand ; elle venoit, à ce qu'on m'a dit, de la mortuaire de l'abbé Maelcamp, où on l'avoit méprisée, parce qu'elle étoit sale et que personne n'y comprenoit la moindre chose. L'explication de cette médaille se trouve dans *Historia Ecclesiæ ultrajatinæ*, par PAPENDRECHT, à la page 61 : « *Fabricatum hoc tempore* (en 1705) *numisma argenteum referens imaginem viri ornati episcopalibus signis... et in aversa facie palatum vaticanum ante quod procumbit agnus super duas clavis decussatas præsulis insignia gentilitia uno pede premens librum his notatum apicibus :* Resp. *Quibus significatum volunt librum responsionum a Sebastiano editum ad objecta sibi Romæ capita. Adstat leo dextero pede gladium tenens nudum et elevatum, sinistro septem sagittas, symbolum unionis totidem provinciarum reipublicæ fœderati Belgii. Nubes vero emittit fulmen fulmine Vaticano majus, ut ab hoc per illud contrito intactus servetur Agnus cum hac epigraphe insontem*, etc. 1705.)

P. 43 : « *Petrus Codde honestis catholicisque parentibus natus Amstellodami. A° 1648, sub institutione patrum Oratorii Berulliani mechliniæ latinis litteris et lovanii liberalibus artibus eruditus eidem congregationi oratorii nomen dedit : erat acri pariter ac tenaci ingenio.*

J'ai confronté le discours de la page 421 avec celui qui est imprimé et j'ai marqué la différence dans la marge.

La médaille susdite est maintenant chez Mr Maelcamp.

Traité de l'existence de Dieu, de Fénelon, recueillir les éléments d'une espèce de commentaire perpétuel, rapprochant les développements, du reste beaucoup plus amples, de l'inédit que nous présentons et des parties connues de l'œuvre philosophique de Fénelon.

Nous laissons à faire ce travail, nous bornant à produire ce texte nouveau, par malheur inachevé, digne cependant d'être tiré du lamentable oubli qui l'a enveloppé depuis un siècle.

« On ne peut guère douter, écrivent les éditeurs de Versailles, que la première lettre de Fénelon au duc d'Orléans ne soit la troisième de notre édition (1), dans laquelle est établie la nécessité du culte intérieur et extérieur ; car c'est la seule dans laquelle Fénelon donne le titre de *Monseigneur* à la personne à laquelle il écrit, et il dit expressément, en finissant, que cette lettre est la première qu'il adresse à cet illustre personnage. La manière dont elle est terminée montre aussi qu'elle devoit être suivie de deux autres sur la divinité de la religion chrétienne, et sur la vérité de l'Église catholique... »

Ce triple objet était précisément poursuivi dans la lettre autographe que nous publions (2).

De fréquentes apostrophes et allusions, celle à la caverne de Platon, par exemple, montrent qu'il s'agit d'un prince instruit. Est-ce nécessairement le duc d'Orléans, et ce premier dessein, plus ancien encore, ne se rapporterait-il pas à l'éducation du duc de Bourgogne ? Rien ne permet de le décider. Qu'il nous suffise de donner le texte trop méconnu par les premiers éditeurs.

Lettre à Mgr sur le culte intérieur et extérieur [3]

Je veux essayer, monseigneur, de vous montrer combien les < veritez > principes simples de la métaphysique sont féconds et décisifs pour vous conduire par un chemin abrégé à la parfaitte connoissance de la religion. Je suppose les < principes > pre-

(1) Voyez sur ces *Lettres*, Gosselin, *Histoire littéraire de Fénelon*, dans l'édition de 1850, Paris, Gaume, t. I, p. 9, et le texte des *Lettres*, p. 116, édition de Versailles, 1820, t. I, pp. xxvi et suivantes.

(2) Voyez le début, avant les *propositions* dont le développement est promis, et qui s'arrête brusquement au commencement de la huitième proposition.

(3) Ces mots ont été ajoutés de la main de M. Gosselin. L'autographe de Fénelon ne porte aucun titre. — Nous conservons l'orthographe du manuscrit, sauf les *u* pour *v* et surtout les accents, la ponctuation, et les abréviations de mots. Nous gardons toutefois certaines manières d'écrire ou d'accentuer spéciales à cet autographe.

miers principes de vérité dont vous estes déjà rempli. Vous connoissez un premier être qui est seul par soi, et par qui seul sont tous les autres estres tirez du néant.

Cet être est infini ou parfait, car parfait et infini ne sont que deux termes synonymes. Puis que ce premier être est parfait ou infini, on ne peut par aucune pensée rien ajoûter à sa perfection. Si on pouvoit y ajoûter la moindre chose, il ne seroit ni parfait ni infini, car il lui manqueroit ce que nous concevrions qu'on pourroit y ajoûter, et il seroit borné par la privation de ce que nous aurions conçu au-delà de sa perfection actuelle. Il faut donc pour ne se contredire pas grossièrement soi-même, et pour remplir l'idée du parfait ou infini qu'on vient d'admettre lui attribuer toûjours sans hésiter tout ce qu'il y a de plus parfait en tout genre.

Ce principe fondamental posé, je vais faire diverses propositions que je prouverai exactement l'une aprez l'autre. Ensuite je tirerai des conséquences immédiates de ces propositions. Ces conséquences démontreront la vérité de la religion judaïque jusques au têms de Jésus-Christ, la vérité du christianisme qui a succédé à la loi de Moyse, et enfin la vérité de l'Église catholique contre toutes les sectes qui s'en sont séparées.

Ainsi, monseigneur, vous serez d'abord un bon Israëlite ; à mesure que vous avancerez dans cet examen, vous deviendrez un bon chrétien, et vous finirez cette lecture avec la docilité d'un bon catholique (1).

Première proposition. — Dieu sagesse et ordre suprême n'a rien fait que pour quelque fin.

Deuxième proposition. — La fin pour laquelle Dieu a fait toutes choses ne peut être que lui seul.

Troisième proposition. — < Suivant cette fin, il se rapporte à > Dieu rapporte lui-même tous les êtres privez d'intelligence, à lui-même comme à leur fin.

Quatrième proposition. — < Suivant cette fin il > Dieu fait

(1) Voir plus haut, p. 26, note. On lit dans la rédaction définitive, à la fin de la lettre III : « J'espère, Monseigneur, que cette lettre vous fera bon juif : elle sera suivie d'une seconde pour vous faire bon chrétien, et d'une troisième pour vous faire bon catholique. » — Édition de Versailles, t. I, p. 121.

que les êtres intelligents se rapportent à lui comme à leur fin.

Cinquième proposition. — < Ce > Le rapport des êtres intelligents et voulants [à leur fin] est un rapport d'intelligence et de volonté pour connoître la vérité, et pour aimer la bonté infinie.

Sixième proposition. — < Cette > La connoissance et < cet > l'amour de l'être suprême sont le vrai culte qui lui est dû, et qui est seul digne de lui.

Septième proposition. — Il n'y a que < lui > Dieu qui puisse nous enseigner et nous inspirer ce culte parfait.

Huitième proposition. — < Ce culte d'amour venant de lui doit être > Le culte d'amour dominant pour Dieu venant de lui doit être uniforme dans les vrais adorateurs [auxquels il le donne].

Neuvième proposition. — Ce culte étant la fin essentielle de la création doit être de tous les têms.

Dixième proposition. — Ce culte devant être le lien de la société, < il > doit être extérieur, et exprimé par des signes sensibles.

PREUVE DE LA PREMIÈRE PROPOSITION

Dieu, sagesse et ordre suprême,
n'a rien fait que pour quelque fin.

Les Épicuriens ont admis des Dieux corporels renfermez dans un certain lieu, oisifs, impuissants, immobiles comme leurs idoles. C'est n'avoir aucune idée de la divinité. Aussi cette secte n'admettoit-elle des Dieux si inutiles et si indignes de la divinité, que pour se faire tolérer en déguisant ainsi leur impiété et leur athéisme.

Les libertins dans tous les têms n'ont voulu qu'une divinité indifférente sur les mœurs des hommes. Ils sont ravis de se représenter Dieu si élevé au-dessus des hommes qu'il se dégraderoit, en s'occupant de ce qui se passe ici-bas. Nous voyons par le dialogue de Minutius Félix que les payens ne pouvoient

s'acomoder du Dieu des chrétiens [1]. Il était trop curieux et trop vigilant sur le détail des choses domestiques ; il leur falloit des dieux plus commodes et moins clairvoyants. Pourquoi, dit-on, faut-il que ce Dieu, qu'on nous dépeint si grand et si parfait, n'ait autre chose à faire que de nous observer sans cesse et de nous critiquer rigoureusement jusques dans les bagatelles les plus indignes de l'attention des hommes sérieux ?

Pour juger de cette objection, vous n'avez, monseigneur, qu'à vous rappeler l'idée claire de l'être parfait. En un moment elle dissipera ce nuage.

Je suis certainement très imparfait, car mon intelligence est bornée : j'ignore, je me trompe, je me détrompe, je doute, je me contredis, je veux, je ne veux pas, je me repens, je me condamne : je reçois d'autruy ce qui me manque, je retombe dans les erreurs de pensée et de volonté que j'ai condamnées. Je suis donc très imparfait. Je ne suis donc point par moi-même. Un être par soi seroit parfait. Rien n'est plus parfait que d'être par soi. Concevez l'être le plus parfait que vous puissiez vous représenter, s'il n'a point l'être par lui-même, son être emprunté et dépendant est infiniment moins parfait qu'un être qui est par soi < qui porte en soi > ; l'être par soi est donc le plus parfait, et il est évident que je suis trop imparfait pour être dans cette suprême perfection. Puisque je ne suis point par moi, il faut évidemment que je sois par autruy. Donc il faut qu'un autre être réellement distingué de moi m'ait tiré du néant. Cet être par qui je suis tout ce que je suis, doit nécessairement être par lui-même, car ce qui possède tellement l'être qu'il peut le communiquer au néant, doit être au suprême degré. Au contraire, ce qui n'est que par emprunt d'autruy ne peut rien tirer du néant. De là vient que moi être imparfait et emprunté, je ne puis rien créer. Cet être par soi qui m'a tiré du néant ne m'a donné qu'un être < dépend > imparfait et toûjours dépendant de lui pour son exis-

1. Le passage de Minutius Félix a été mis en œuvre dans un sermon de Bourdaloue, absent des éditions, celui de la *Prudence du monde* dont j'ai publié deux rédactions. Voir *Sermons inédits de Bourdaloue*, Paris, LECÈNE, 1901, p. 285-304, et *Revue d'histoire littéraire de la France*, juillet-septembre 1903, p. 496, et le tirage à part, Paris, COLIN, 1903, p. 19.

tence. Pour lui, il faut qu'il soit un et parfaittement un, puisqu'il est parfait, car toute composition de parties suppose un nombre qui exclut l'infini, et une dépendance mutuelle des parties qui est une imperfection manifeste. Cet être par soi qui est souverainement un et parfait, est la cause féconde et universelle de l'existence de tout ce qui n'est point par soi, et qui par conséquent est borné ou imparfait. Non seulement il a tiré du néant tous ces êtres une première fois, mais encore il les en tire à chaque moment. Dez que je ne suis point par moi-même, il m'est essentiel de n'être pas plus par moi dans tous les moments de ma vie que dans le premier moment où j'ai commencé à exister. Mon unique raison d'être en chaque instant, c'est la volonté de celui qui me tire du néant, ma situation naturelle, pour me faire exister par sa volonté toute puissante. Dez que mon être n'est point par soi, il m'est impossible de le concevoir autrement. Mon existence du moment A n'a aucune liaison avec mon existence du moment B. Il faut que l'être par soi fasse en chaque moment la même opération de sa part pour me déterminer à être, puis que je n'y suis jamais déterminé ni par moi, ni par mon existence précédente, qui étoit toute empruntée et toute passagère.

Ce principe évident étant posé, que deviendra l'objection proposée ? L'être parfait peut-il ignorer ce qu'il fait actuellement ? Peut-il dédaigner un détail, dont il est essentiellement l'auteur immédiat ? Il fait tout en chàque moment, et rien ne peut se faire en aucun genre que par lui.

Comment veut-on l'aveugler sur son action propre ? Prodige d'erreur grossière ! étrange idée de la divinité ! < On veut faire > Pour faire Dieu grand et parfait, on veut le faire aveugle, indolent, ignorant, oisif, endormi, inappliqué à son ouvrage. On auroit honte de faire un Roi foible et mortel qui mettroit sa grandeur à dédaigner de savoir ce qui se fait dans son royaume, et on veut que celui qui fait nécessairement tout ce qui se fait de réél l'ignore et mette sa grandeur à n'y prendre pas garde. Est-ce donc ainsi que les hommes consultent l'idée du parfait ? Le parfait ou infini voit tout et règle tout puisqu'il fait tout. Sa puissance à qui rien ne couste et qui ne connoit point le travail, ne peut se lasser. Sa fécondité ne peut s'épui-

ser; son intelligence ne peut se confondre dans aucun détail, et n'a besoin d'aucune discussion. Il fait, il voit, il veut à l'infini dans un repos inaltérable. Il atteint à tout d'un bout de l'univers à l'autre, et l'univers n'est pour ainsi dire que le jouët de ses doits. Pendant qu'il tient en compte les cheveux de nos testes aussi bien que les étoiles du firmament, il est plein de lui-même, il se suffit, il ne voit rien qu'en lui seul, il ne reçoit rien du dehors. Rien ne lui échappe, rien ne le distrait de son immuable félicité.

Tel est l'être par soi, être parfait, être infini. Quiconque l'a une fois conçû ne demandera jamais s'il conduit et s'il règle en détail toutes les parties de son ouvrage. Quiconque fait cette indigne question n'a pas encore ouvert les yeux pour voir la lumière.

D'où nous peut venir l'ordre sinon de celui de qui seul tout nous vient? Ce qui n'est point par soi ne peut jamais avoir rien par soi, et < ne peut > reçoit tout de celui par qui seul il est. L'ordre et la sagesse suprême < ne > peuvent-ils agir sans sagesse et sans ordre? L'ouvrage du parfait ou infini sera-t-il fait à l'aveugle, sans dessein, sans aucun rapport à une fin précise? Sera-t-il fait au hazard, sans aucun motif, comme nous ferions nos actions les plus déraisonnables et les plus dépourvuës d'attention? Cet être parfait aura-t-il fait un si grand ouvrage, comme nous, qui sommes l'imperfection même, aurions honte de faire les nôtres? Nôtre imperfection, toute extrême qu'elle est, nous laisse néamoins une idée claire du parfait qui répugne invinciblement à cette folle imagination. Je deffie tout homme, véritablement homme, de croire de bonne foi que le parfait ait agi si imparfaittement.

Il faut donc reconnoitre que Dieu qui fait toutes choses en tous n'ignore jamais rien en aucun être, qu'il est < attentif à > également attentif et tout à la fois à toutes les parties les plus petites de son ouvrage, qu'il atteint < aux > à régler la plus légère et la plus sensible impulsion des atomes, comme le mouvement du corps entier de l'univers, qu'il s'intéresse à tout, que rien ne peut jamais s'écarter de la fin précise à laquelle il l'a rapporté dans son conseil ou décret immuable. Comme le soleil dans son cours connoit le couchant que le doigt

de Dieu lui a marqué, de même chaque créature va par une impression secrette, mais infaillible et toute puissante, à la fin que Dieu lui marque en la créant. Quelle est cette fin que Dieu s'est proposée en produisant des êtres hors de lui? C'est ce que nous allons voir.

PREUVE DE LA DEUXIEME PROPOSITION

> La fin pour laquelle Dieu a fait toutes choses ne peut être que lui seul.

L'être parfait ne peut agir que parfaittement et pour une fin parfaitte, car son action et son intention ne sont point distinguées de lui. Si son action et son intention sont parfaittes, sa fin doit être parfaitte aussi. L'action et l'intention d'un être intelligent ne sont parfaittes que par la fin à laquelle l'intention rapporte l'action. Pour trouver < le parfait de > l'action et l'intention parfaitte, il faut donc que la fin soit la perfection même. Dieu parfait ne peut donc agir parfaittement et d'une manière digne de lui, qu'autant qu'il agit pour lui-même. Si en agissant il agissoit pour quelque chose moindre que lui, il agiroit moins parfaittement et pour une fin moins noble que nous, quand nous agissons pour lui qui est nôtre unique fin, par le motif de lui obeïr et de lui plaire.

Donc il est évident qu'il ne peut jamais rien faire que pour lui seul. Il est si grand qu'il se doit [tout]. Il est si parfait qu'il se doit inviolablement à soi-même de ne relascher jamais rien de ses droits qui comprennent tout. Il peut bien aimer ce qu'il fait, et effectivement il l'aime toûjours à proportion du degré de bonté qu'il lui a donné ou qu'il lui veut donner dans la suitte. Il peut et il veut rendre heureux l'ouvrage de ses mains qui, par sa nature intelligente, est capable de bonheur. Mais il faut bien se garder de croire qu'il borne son dessein dans son ouvrage à nôtre bonheur, comme à sa fin dernière. Non, non, ce seroit l'accuser d'un amour pour nous qui seroit très imparfait. Il rapporte nôtre bonheur même à lui seul. Ce n'est

que pour se complaire dans nôtre bonheur qu'il veut nous rendre heureux. Il ne nous aime qu'autant qu'il rapporte l'amour qu'il daigne avoir pour nous à l'amour infini de pleine justice dont il ne peut jamais cesser de s'aimer uniquement lui-même. Il a fait tout pour lui. Il veut tout sans exception pour lui. Tout ce qui échapperoit à cet ordre essentiel (violeroit l'ordre qui est Dieu même, et se soustrairoit à son infaillible sagesse. Dieu frustré de sa fin essentielle ne seroit plus ni sage ni tout puissant dans son ouvrage. Dieu se doit donc à soi-même (faute de quoi il se dégraderoit) un rapport perpétuel et invariable du tout et de toutes les parties de son ouvrage à sa fin unique qui est toûjours lui-même.

De là vient ce qui nous est dit de la délicate et implacable jalousie de nôtre Dieu. Tous les sentiments qui sont les plus injustes, les plus insensez, les plus ridicules dans les hommes, parce qu'ils (sont) déplacez en eux, sont souverainement justes, raisonnables, bienséants, et nécessaires en Dieu. Qu'y a-t-il de plus ridicule en nous que la gloire et la jalousie? Être glorieux, c'est être vain. On cache sa gloire, on en a honte. Elle n'est approuvée qu'autant qu'on la cache, et celui qui la montre est odieux et méprisé. Il faut que la gloire soit bien injuste et bien déplacée dans < les > tout être dépendant, puisque les hommes les plus remplis de talents ne peuvent éviter la dérision publique qu'autant qu'ils savent faire semblant de s'oublier. La modestie, qui est d'un si grand prix dans le commerce des hommes, n'est qu'une hypocrisie d'un orgueil masqué, qui sait qu'il ne pourroit lever son masque sans essuyer la dérision publique. Que l'homme du monde le plus admirable d'ailleurs demande ouvertement d'être admiré, qu'il montre ingénument sa gloire, il devient le jouët de ceux dont il eut eu l'admiration, s'il ne l'avoit point demandée. Qu'on lise, si on le peut sans rire, la lettre de Cicéron à Lucceius (1). Cicéron n'étoit, en aucune autre chose, ni méprisable ni ridicule. Quoique médiocre pour la guerre, il étoit grand en beaucoup d'autres genres, sublime orateur, (génie élevé, et orné des sciences), zélé citoyen, ami fidelle, < bon >, habile politique,

1. Cic. ed. Teubner, 1886, in-12, t. V, p. 135 (Epist. V, 12).

noble [,] désintéressé, vertueux, agréable particulier, magistrat digne d'une louange immortelle pour avoir sauvé sa patrie. Il est ridicule pour avoir demandé ingénument de la gloire. — [Mais n'est-il < pas > ridicule de demander qu'on le loüe dans l'histoire qu'à cause que son expédition de Pindenisse (1) ne méritoit pas d'être sçûë de la postérité? — Non, César même, après tous ses [plus] grands exploits n'étoit pas en droit d'écrire la lettre que Cicéron écrivit à Lucceius. Les hommes ne souffrent point qu'on demande ainsi sans pudeur à être loüé.] Quelle est donc cette chose si disproportionnée à l'homme qu'on ne lui pardonne point de la prétendre ouvertement, que le faux, qui est si méprisable et si odieux en toute autre chose, est le seul adoucissement qu'on ait pû trouver, pour < déguiser > faire supporter l'orgueil, et que l'ingénuité qui est par tout ailleurs si aimable, devienne si odieuse et si ridicule en matière < d'orgueil de gloire > de louange? C'est que nul homme, quelque grand qu'il soit par ses talents et par sa place, ne peut s'attribuer la gloire. C'est blesser la pudeur que de se glorifier soi-même. Ceux-là mêmes qui ont fait les plus grandes choses pour être loüez, sont réduits à attendre la louange d'autruy sans oser se la donner eux-mêmes [ni faire semblant de l'attendre]. En se la donnant, ils la flétriroient. C'est que la gloire est dans la créature hors de sa place. Toute gloire déclarée ne paroit que vanité.

A Dieu seul toute gloire est duë. Il se la donne, il se la doit, il la demande, elle lui est duë. Il n'en fait part à personne, et elle est incommunicable, comme sa divinité.

La jalousie, parmi les créatures, est la plus foible, la plus basse, et la plus ridicule des passions. Tout homme superbe et jaloux, dit saint Augustin, ne veut avouer ni aux autres ni à soi-même qu'il est superbe et jaloux; tant il est honteux à la créature de s'attribuer la gloire, et encore plus < d'être > de souffrir impatiemment de la partager avec autruy. C'est un (*sic*)

1 « Pindenissus, ville de Cilicie, chez les Eleuthérociliciens. Cicéron, l. *ad Atticum*, dit qu'elle étoit près du mont Amanus; et ailleurs, *Epist. l. 2 ad Cœlium*, il ajoute qu'il prit cette ville. » Bruzen de La Martinière, *Grand Dictionnaire géographique*, t. IV, p. 213. Paris, 1741, f°.) Voy. éd. Teubner, t. V, p. 45 (*ad Cœlium* 10) et t. VI, p. 180 (*ad Atticum* 5).

arrogance et un oubli du fonds de son être qui n'est jamais excusable dans l'être qui n'est et qui n'a rien par soi.

De là vient qu'il est si indécent aux hommes les plus parfaits d'ailleurs, de paroitre occupez d'eux-mêmes, et qu'au contraire le comble du mérite est de paroitre s'oublier avec simplicité pour être tout à autruy.

Ce qui n'est point par soi ne peut < pas > être à soi sans se méconnoitre. Il y a là-dessus une bienséance rigoureuse que les hommes sentent dans la société, sans savoir remonter au vrai principe sur lequel elle est fondée].

Pour la jalousie de Dieu, elle n'est que sa justice. Il ces seroit d'être juste, s'il cessoit un seul moment d'être jaloux. S'il se manquoit à lui-même, il manqueroit bien plus que nous, quand nous lui manquons, car il se doit infiniment, puisqu'il est infini.

Si Dieu ne peut jamais se manquer à lui-même, il ne peut jamais ni relascher aucun de ses droits, ni s'en laisser frustrer. Tout < vient > descend de lui. Il faut que tout remonte vers lui. Sa jalousie demande sans cesse un rapport total et unique du tout et de toutes les parties de son ouvrage. Sa bonté même, quoiqu'infinie, ne peut jamais lui faire rien relascher là-dessus, car sa bonté ne peut être opposée à sa perfection. Il ne peut être contraire à lui-même. Il n'y a ni obéissance, ni amour, ni admiration, ni louange qui ne lui soit duë, qu'il ne demande et qu'il ne se doive à lui-même d'exiger. Voilà *la* fin pour laquelle seule il a fait tout ce qui n'est pas lui.

Vous me demanderez sans doute, monseigneur, quel usage il veut faire de tout ce qu'il a créé ? En a-t-il besoin ! En peut-il tirer quelque avantage réél pour lui ! La gloire qui lui revient de cet ouvrage, est-ce une gloire effective qui augmente celle qu'il possédoit en lui seul, pendant qu'il étoit dans cette solitude bienheureuse et parfaitte avant la création de l'univers ? Peut-on ajoûter à la plénitude ? L'infini peut-il croitre ? Le parfait a-t-il quelque besoin ? Le fini peut-il donner à l'infini quelque chose qu'il cherche, et qui mérite qu'il le cherche en produisant l'être fini ? Que signifie cette gloire que Dieu tire de nous ?

Il est vrai, monseigneur, que la gloire que Dieu trouve dans

son propre fonds et qu'on nomme essentielle, est infinie, et par conséquent ce (*sic*) qu'il tire de son ouvrage, qu'on nomme accidentelle, ne peut rien ajoûter de réél à ce véritable infini qui est absolument incapable d'aucun accroissement. La gloire qu'il < se > tire de lui-même est la louange infinie qu'il se doit et qu'il se donne éternellement. Celle qu'il tire des êtres créez < ne peut donner > ne peut lui rien donner d'effectif, car la louange des créatures n'est d'aucun prix pour lui. Du moins elle n'est estimable qu'autant que *c'est lui* (1 qui la forme dans ses créatures qu'il inspire. Ainsi c'est toûjours la louange qu'il se donne lui-même ou au dedans ou au dehors qui est seule digne de lui. Il n'a donc eu aucune véritable raison d'utilité ni de gloire réelle qui ait pû le déterminer à produire quelque chose hors de lui. Encore une fois il faut toûjours se souvenir qu'il n'a besoin de rien, qu'il ne peut jamais rien recevoir d'autruy, que c'est lui qui donne tout, et qui ne reçoit jamais, et qu'il ne seroit ni moins sage ni moins tout puissant, ni moins bon, ni moins admirable, ni moins glorifié, ni moins heureux, s'il étoit seul, qu'il l'est aprez avoir tiré l'univers du néant. Si la création de l'univers lui donnoit, par cette gloire extérieure et accidentelle, le moindre degré réél de gloire, sa gloire ne seroit pas en elle-même véritablement infinie, il n'auroit pas pû se passer de son ouvrage et il auroit été assujetti à le faire pour y trouver ce qui lui manquoit. Dez lors, je ne le connoitrois plus. Il ne seroit plus ni infini, ni parfait, ni par lui-même.

Si au contraire il n'a eu aucun besoin de son ouvrage, il faut que son ouvrage ne lui donne rien et qu'il l'ait fait par une volonté purement gratuite. Dieu est si grand qu'il ne peut jamais avoir aucune raison qui le détermine à agir plustost qu'à n'agir pas, et à faire une chose plustost qu'une autre. Il est au-dessus de toutes les raisons, et sa raison unique, c'est son bon plaisir, et le décret de sa volonté, comme parle l'Écriture. Tout ce qu'il peut faire est infiniment inférieur à lui. Toutes les choses les plus inégales entr'elles sont égalées par rapport à lui, car tous les infinis sont égaux, et toutes les infé-

1 Le ms. porte : ...qu'autant que celui qui...

riorités infinies se trouvent égales. Dans cette infinie supériorité, il ne peut jamais trouver hors de lui nulle raison qui le détermine à aucun choix. Cette détermination seroit un assujettissement. C'est cette supériorité infinie qui est tout ensemble son indépendance et sa liberté.

Que la créature se garde bien de s'imaginer jamais qu'elle soit libre de cette liberté toute indépendante. Il n'y a que Dieu que rien ne peut déterminer, que son bon plaisir.

Il veut, ou ne veut pas, comme il lui plait, < et > il ne faut point se demander pourquoi il veut, sa volonté est sa raison. Que la créature veuille ce qui est raisonnable en soi, qu'elle soit éclairée et déterminée par le dehors en consultant < ce qui > la nature des choses et en s'y conformant, c'est l'ordre des êtres subalternes. Mais que Dieu veuille, sa volonté fait bon et raisonnable tout ce qu'il veut. Rien n'a aucun degré ni de vérité, ni de bonté, ni de convenance que par la volonté de celui qui est le bien, la vérité et l'ordre même. Son bon plaisir est donc la dernière fin de tout ce qu'il fait. Il n'avoit que faire du monde entier ; mais il l'a voulu sans aucune raison de le vouloir que sa volonté même. Vouloir une chose purement pour son bon plaisir et par le choix gratuit de sa volonté, c'est la vouloir souverainement pour soi-même. Il plait à Dieu de vouloir faire son ouvrage, et il le fait sans aucun besoin, uniquement pour faire sa propre volonté. Ce qui seroit caprice dans les êtres subordonnez et qui ont leur régle au-dessus d'eux, est raison suprême en celui qui n'a d'autre règle que soi.

Dieu a donc voulu son ouvrage pour s'y complaire. C'est cette complaisance qui est sa fin. Mais cette complaisance elle-même est purement gratuite, et il ne se complait dans son ouvrage plustost que dans sa solitude éternelle, qu'à cause qu'il lui a plu de choisir l'un plustost que l'autre entre ces deux choses entièrement égales à son égard. Il est donc manifeste qu'il n'a pas fait le monde pour lui en sorte qu'il ait voulu en tirer un avantage réél, mais qu'il l'a voulu faire uniquement pour lui, en ce qu'il ne l'a fait que pour son bon plaisir gratuit, et pour rapporter son ouvrage à sa propre volonté.

PREUVE DE LA TROISIÈME PROPOSITION

Suivant cette fin, il se rapporte à lui-même tous les êtres privez d'intelligence.

Le rapport des créatures à leur fin est conforme à leur nature. Celles qui n'ont ni intelligence ni volonté ne peuvent se rapporter elles-mêmes à leur fin. Ce genre d'êtres est le plus bas et le moins noble. La matière inanimée ne peut agir. Elle ne peut être que patiente, pour ainsi dire, en recevant toutes les impressions de son créateur. Elle lui a obeï en quelque façon, même avant que d'être. Elle a entendu sa voix féconde et toute puissante du fonds du néant, pour en sortir, et pour passer à être suivant ses ordres. Dieu appelle, dit l'Écriture, ce qui est comme ce qui n'est pas. Cette matière qui a commencé à être pour obeïr à Dieu, lui obeït encore pour être tout ce qu'il lui plaît. Il la meut, il la tient immobile, il la tourne en tout sens, il la façonne avec une variété infinie. Il en tire toutes les formes ou figures, et les fait rentrer dans son sein. La matière ne peut donner à Dieu pour tribut que cette souplesse dans ses mains. Il dit, et le soleil connoit le couchant qu'il lui a marqué. Il dit, et les étoiles répondent nous voici. Il dit, et toute la nature la plus inanimée semble s'animer pour obeïr à sa voix. La terre, avec toutes les plantes dont elle est ornée, et tous les animaux qu'elle nourrit, loue celui qui l'a formée. Les cieux avec les astres bénissent son nom. Un jour l'annonce à l'autre, et sa gloire se perpétuë. Ce n'est pas que la matière soit, à la lettre, intelligente, pour obeïr à Dieu. Cette expression poëtique signifie seulement que la puissance de Dieu ne trouve aucune résistance dans les êtres corporels pour tout ce qu'il y veut faire, et que la facilité de l'ouvrage est une espèce d'obeissance de ces êtres inanimez. Ils ne peuvent se rapporter à Dieu, mais Dieu les rapporte lui-même à soi. Il n'y peut trouver aucune correspondance de volonté, car il ne leur a point donné de vouloir. Mais il y trouve sans cesse une par-

faitte nonrésistance, en sorte que « l'effet » l'opération que Dieu veut n'est jamais ni retardée ni rallentie.

Dieu se sert encore de l'ordre et de l'arrangement qu'il a mis dans les corps pour se faire admirer par les esprits. Combien y a-t-il d'hommes trop attachez à leur imagination, pour pouvoir s'élever aux intellections pures, et pour consulter sans aucune image corporelle l'idée du vrai parfait ou infini. De tels hommes, enfoncez dans la caverne de Platon, que vous connoissez, monseigneur, n'ont jamais vû le beau, le bon, le vrai, le parfait, l'infini en lui-même. Ils ne connoissent que des ombres à la lueur confuse d'une lumière réfleschie ; ils ne sauroient consulter l'idée de l'être sans restriction, et contempler immédiatement celui qui est. Ils ne découvrent le Créateur que par ses créatures. Dieu a donné à ces hommes d'imagination un spectacle plein d'images de sa sagesse, de sa beauté et de sa puissance.

Il leur montre un art merveilleux dans toute la nature, dont l'art le plus exquis des hommes n'est qu'une foible et grossière imitation. Cet ordre, cette proportion, ce dessein marqué et suivi dans toutes les parties du monde corporel, est comme une lunette pour soulager les yeux malades, et pour leur découvrir un objét, qu'ils n'auroient pas la force de regarder fixement en lui-même. Les corps par leur arrangement admirable servent donc à faire admirer Dieu par les esprits. Quoiqu'ils ne parlent point, leur être souple dans la main de Dieu, leur course rapide pour suivre les loix qu'il leur impose, l'ordre qui éclatte dans leurs mouvements, sont comme le sceau de l'ouvrier tout puissant sur son ouvrage. C'est comme une « loix » voix « et » continuelle qui avertit les esprits de tout ce que Dieu fait sans cesse dans les corps. Voilà l'usage que Dieu fait des êtres privez d'intelligence. Il fait tout en eux à son gré. Il les rapporte totalement et uniquement à son bon plaisir. Il se joüe de l'univers, comme dit l'Écriture. La matière ne peut rien donner à Dieu. Mais elle lui laisse tout prendre ; il n'y a rien en elle qui ne soit ce que Dieu veut et ce que Dieu fait. La matière remplit dans toute l'étenduë de l'être reçû la fin essentielle de l'être créé.

PREUVE DE LA QUATRIÈME « PROP » ET DE LA CINQUIÈME PROPOSITION

Les êtres intelligents et libres ne doivent pas moins remplir que les autres cette fin également essentielle à tous. La liberté de l'homme n'est que sa volonté. Sa volonté n'est que son être ; car il n'y a rien de réél et de positif en aucun être que l'être même. La liberté de l'être créé n'est donc que son être. Son être n'est point par soi et indépendant. Sa liberté n'est donc ni par elle-même ni indépendante en aucun sens. L'opération suit nécessairement l'être puisqu'elle n'est que l'être même ou du moins qu'elle n'en est que le simple mode qui n'a rien de réél ajoûté à la substance. L'opération ne peut en aucun sens être moins dépendante que l'être qui opère. Il faut donc que la volonté opère comme elle existe, et qu'elle n'opère rien par elle seule, puisqu'elle n'existe en rien par soi. Il est donc essentiel que les êtres intelligents et voulants soient sans cesse rapportez à Dieu selon son bon plaisir, aussi bien que les corps qui n'ont ni liberté, ni intelligence. Il n'en est pas moins le créateur en chaque moment, et il ne peut non plus relascher de ses droits essentiels sur les esprits que sur les corps.

J'ai déjà remarqué que ce rapport de l'être à sa fin qui est Dieu suit la nature de chaque être. La matière est rapportée à sa fin par sa souplesse purement passive à tous les mouvements que Dieu lui imprime. Les esprits se rapportent eux-mêmes à leur fin par une correspondance libre et volontaire « c'est-à-dire » à toutes les volontez que Dieu leur imprime. La matière est muë et ne se meut pas [1]. La volonté est pour ainsi dire vouluë (pardonnez-moi ce mot) et elle veut. Ce que le mouvoir est à la matière, le vouloir l'est à la volonté, avec cette différence déjà observée, que la matière purement passive ne fait que recevoir le mouvement, au lieu que la volonté est tout ensemble passive, et active, passive pour recevoir le vou-

1 Ici dans le manuscrit s'arrête la p. 48. Par suite d'une transposition de feuillet, il faut prendre la p. 51, puis revenir à la page 50 aux mots : *elle a* ... *figure*, qu'on trouvera plus bas.

loir de Dieu, active pour vouloir elle-même véritablement par ce vouloir reçû qui lui devient propre. Il n'est pas question maintenant d'épuiser cette difficulté si profonde de la liberté des êtres dépendants. Il nous suffit ici de supposer cette liberté dont aucun homme ne peut douter sérieusement, et qu'aucun homme ne peut éclaircir à fonds. Il nous suffit de la reconnoître sans l'étendre jamais en rien jusqu'à l'indépendance. L'être donné n'a rien en aucun genre positif et réél qui ne soit donné. La volonté, la liberté, le choix de l'être donné, ne peuvent être que donnez.

En cet état je me regarde comme un milieu entre l'être et le néant. O Dieu, que suis-je ? une ombre de vôtre être. Une ombre est une image, mais une image vaine et trompeuse. Elle a une figure semblable à celle des vrais corps, des dimensions certaines. Elle se meut, elle paroît vivante, et elle n'est rien, car elle n'est qu'une privation de lumière. Je suis tenté de croire que mon être n'est qu'une illusion semblable. Quand je ne songe point à me chercher, je ne me trouve que trop partout. Je ne suppose que trop certainement mon existence. Je ne pense qu'à moi, je veux tout pour moi, je rapporte à moi seul tout ce qui m'environne. Je me fais le centre de tout. Est-il question de me trouver, je me cherche en vain. Je m'échappe à moi-même. Je fuis et je disparois comme une ombre. O lumière éternelle, à vos rayons l'ombre s'évanouït > cette ombre vaine s'évanouït. Je ne sai ce que je deviens quand je veux m'approfondir et saisir ma propre substance. Tout au plus je ne suis qu'un demi être, toûjours presté, et par un prest momentané. Je n'ai aucune consistance. Je ne suis jamais tout entier avec permanence. L'homme d'hier n'est pas précisément celui d'aujourd'huy, ni quant aux parties du corps, ni quant aux pensées de l'âme. Je ne suis que par morceaux détachez qui ne peuvent tenir les uns aux autres. Mon existence du moment présent ne me répond point de celle du moment qui arrive. Le moi < du > de l'instant où je parle n'est déjà plus, et un autre moi qui le pousse pour prendre sa place, à peine a le tems de paroître. Il n'est déjà plus, et un troisième aussi peu durable l'anéantit. Les parties qui composent cette portion < d'être > mesurée

d'être qui m'est eschüe ne sont jamais ensemble. Je ne suis jamais que par quelque parcelle de moi. Me voilà un être fluide qui s'écoule sans cesse, qui perd toûjours une partie de son être, et qui n'est jamais rien de précis ni d'arresté. Encore une fois que suis-je ? En vérité je n'en sai rien ; tant je suis peu de chose. Mais enfin ce que je suis n'est que pensée et volonté. Je pense, je veux. C'est de quoi je ne puis douter, puisque je dois rapporter à ma fin essentielle tout ce que j'ai et tout ce que je suis, je ne puis lui rapporter en tribut que ma pensée et ma volonté. Je suis un être entièrement successif, comme je l'ai déjà dit, et je suis < entièrem > un être entièrement relatif. Je ne suis < que des > [qu'un tissu de] volontez toûjours successives, et qui ne doivent jamais s'arrester un seul instant à moi. < Je suis tellement > [Dez qu'elles s'y arrestent me voilà déchû, et hors de ma nature. Moi être presté], moi être par autruy, je suis tellement < à [cet] autruy > relatif tout entier à cet autruy par qui je suis, par qui je pense, par qui je veux, que je ne suis qu'un rapport perpétuel à cet être. Je conçois bien plus la nécessité de ce rapport unique et invariable, que la réalité de la chose qui doit être rapportée. Ce rapport est suivant mon être de pensée et de volonté. Le rapport de ma pensée est de connoitre la vérité, et celui de ma volonté est de vouloir la bonté suprême.

Loin donc toute idée de liberté qui va insensiblement jusqu'à l'indépendance. L'être par soi donne tout à l'être qui n'est que par lui. Il le donne lui-même à lui-même. L'être presté se doit donc soi-même à celui de qui il se tient. Il faut qu'il lui rende tout ce qu'il en reçoit, c'est à dire tout sans exception.

Son prest [momentané] fait son être. Son rapport momentané fait sa perfection. Je ne suis donc qu'une volonté donnée, pour ne vouloir que ce qu'il plaît en chaque moment à celui qui la donne pour son bon plaisir. Quoique Dieu veuille avec moi quand il veut en moi et par moi, il ne peut jamais consentir que je sois moins souple à sa volonté que ses créatures inanimées. Sa volonté se fait en elles sans résistance ni hésitation. Elle s'y fait toûjours d'une manière pleine et unique. N'y aura-t-il que ma volonté qui n'aura point cette souplesse et cette dépendance parfaitte?

Il est vrai qu'un être voulant est plus parfait qu'un être inanimé. Mais parmi les êtres subalternes ou donnez, la perfection ne peut jamais diminuer la dépendance. Elle est essentiellement égale dans tout ce qui n'est point par soi. Le plus sublime esprit que Dieu puisse créer est aussi dépendant de lui en tous sens que le plus vil atome. S'il y < avoit > a quelque différence, voici en quoi elle consiste. C'est que celui qui reçoit plus, doit rendre plus qu'un autre. Donc, l'être le plus parfait, loin de devoir moins que l'imparfait doit beaucoup plus que lui. Donc, les êtres voulants doivent à Dieu un rapport plus grand et plus parfait que celui des êtres inanimez qui ne peuvent vouloir.

Mais ce rapport de ma volonté à celle de Dieu, en quoi consiste-t-il ? Je l'ai déjà dit. C'est à vouloir toutes ses volontez. Vouloir ce qu'il veut, c'est ce qu'on appelle l'aimer. Il veut sa gloire et sa félicité ; il la faut vouloir. Il veut ce qu'il nous commande ; il faut le vouloir sans réserve. Il veut ce qu'il fera et que nous ignorons ; il faut le vouloir à l'aveugle sans le pénétrer. Il faut vouloir distinctement toutes ses volontez signifiées, et indistinctement toutes ses volontez inconnuës. Vouloir ainsi ce qui lui plaît par préférence à tout ce qui pourroit nous plaire, être à lui en toutes choses, et jamais à nous, c'est le servir, c'est l'adorer, c'est l'aimer, c'est se rapporter à < *nôtre* > sa fin. Je ne parle plus ici que de la volonté, sans y ajoûter expressément la pensée, parce que la pensée est toujours supposée précéder la volonté, et que la volonté ou amour du bien est la consommation de la contemplation du vrai. Voilà donc ma quatrième et ma cinquième proposition qui < est > sont démontrée s , c'est-à-dire < qui est > que Dieu en nous rapportant à nôtre fin qui est lui-même, veut que nous nous rapportions sans cesse à lui par la connoissance de sa suprême vérité, et par l'amour ou conformité de nôtre volonté à la sienne infiniment bonne.

PREUVE DE LA SIXIÈME PROPOSITION

Ce qui est le fonds de nôtre être et nôtre opération essentielle est précisément le don de Dieu, et c'est ce don qu'il veut qu'on

lui rende ou qu'on lui rapporte. Sa jalousie est infaillible < dans sa del > et implacable dans toute sa délicatesse. Il ne prend jamais < l'extérieur > [l'apparence] pour < le fonds > la vérité, ni la superficie pour le fonds. Ce qui est à nous n'est pas nous-mêmes. Ce qui est à nous en apparence n'est point en effet à nous. La possession n'est qu'une illusion parmi les êtres dépendants. Je ne suis pas moi-même à moi-même, comment ce qui est hors de moi seroit-il à moi? Tout est à Dieu ; je ne puis lui rien donner hors de moi ; il n'a pas besoin de mes biens, et parce qu'ils ne sont pas véritablement mes biens propres, et parce qu'ils sont toujours également les siens par leur nature invariable. L'encens que je brusle sur ses autels étoit autant à lui avant que je le bruslasse qu'il l'est pe y est pendant que je le brusle. Mon offrande ne lui donne rien d'effectif. Elle n'est pour la chose offerte qu'une simple démonstration, et pour moi qui l'offre c'est ce rapport de ma volonté à ma fin que nous avons déjà expliqué.

De plus, je ne suis pas moins créature de Dieu que les êtres inanimez dont je lui fais des offrandes. Je ne dois donc pas moins lui être offert et rapporté. Le moi qui offre doit être offert. A proprement parler, tout le reste n'est point à moi, je n'en ai qu'un usage passager, superficiel, et presque toujours vain et imaginaire. Ce que je puis donner, c'est le moi que j'ai reçû. Tout autre don est faux ; nul autre don ne paye la debte. Donnez tout le reste ; si vous ne donnez point le moi, vous ne donnez rien ; car vous retenez l'unique chose que vous pouvez retenir. Le larcin du moi n'est pas moins un larcin que celui des autres choses qu'il nous est le plus deffendu de posséder. Car l'être qui n'est point par soi ne peut, sans violer l'ordre, rien avoir à soi. Se posséder soi-même pour soi-même, c'est frustrer le créateur de son domaine, c'est renverser la fin essentielle pour laquelle seule il a pû nous tirer du néant, c'est supposer que le moi est moins créature et moins relatif que tout le reste des êtres créez.

Enfin il faut observer que nous ne possédons aucun être créé que pour le rapporter à nous. Ainsi à moins que nous ne donnions à Dieu le moi < qui >, nous ne lui donnons point

l'unique chose pour laquelle nous tenons à toutes les autres. Chacun n'aime que le moi, à moins qu'il n'aime Dieu. La jalousie de Dieu est donc précisément contre le moi et non contre toutes ces autres choses que nous n'aimons pas, mais que nous voulons seulement faire servir à contenter l'amour de nous-mêmes. C'est donc le moi qu'il est essentiel de rapporter par amour à la volonté de Dieu. Mais ce moi, dont nous parlons tant, en quoi consiste-t-il ? Est-ce mon corps ? Non, sans doute. Vous savez, monseigneur, que Platon l'a reconnu. Si on dit souvent moi en parlant de son corps, ce n'est qu'une manière de parler impropre. Si j'aime mon corps, ce n'est pas pour lui-même. Les parties mortes qui en sont retranchées ne me sont plus rien. Je ne me soucie de ce corps plustost que d'un autre, qu'à cause des images tristes ou agréables, des sensations douces et flatteuses, ou amères et pénibles qu'il < me > procure au moi, et par lesquelles le moi est dans la joye ou dans la douleur. Mais enfin, c'est moi seul que j'aime et que je veux rendre heureux. C'est à lui que je rapporte les mouvements de mon corps, comme je lui rapporte les objets extérieurs. Je n'aime mon oreille que comme j'aime le luth dont elle est doucement frappée. Les doits de celui qui jouë du luth en ébranl*ent* les cordes, comme les sons du luth ébranlent le nerf qui est l'organe de mon ouië. De ces deux ébranlements, celui des cordes du luth ne touche le moi que par l'entremise de l'autre ébranlement qui est immédiat, je veux dire celui du nerf de mon oreille. Mais je n'aime ni l'un ni l'autre que pour contenter le moi qui est le vrai objet de tout mon amour. Mon corps qui me paroit si cher, ne me l'est que comme un instrument de musique, du quel je tire des mouvements flatteurs qui donnent du plaisir au moi. Que l'instrument de mon plaisir soit une machine immédiatement attachée au moi, ou une machine détachée qui ne frappe le moi que médiatement, c'est toûjours la même chose ; il est toûjours certain que tout mon *bonheur* (1) est réservé au moi.

Mais encore une fois, qu'est-il ce moi qui me doit être la chose du monde la plus familière et la plus intime ? Le moi, est

(1) Le manuscrit porte : tout mon honneur.

ce qui < veut > pense, ce qui veut, ce qui dit moi, ce qui cherche en quoi le moi consiste. Voilà le fonds du moi, et c'est ce fonds que le Dieu jaloux me demande. Il me l'a donné, je le lui dois ; il le veut. Il faut donc que toute pensée en moi soit sans cesse rapportée à la vérité, et toute volonté ou désir soit sans cesse rapporté à sa bonté suprême. Le connoître et l'aimer, voilà le moi mis en sa place, voilà tout l'homme. Tout ce qui n'est point cet amour, mais cet amour unique, mais cet amour de préférence entière, mais cet amour dominant auquel tout autre amour est subordonné et rapporté, < tout > n'est que vanité, qu'égarement, que renversement de l'ordre. Quand celui qui n'est que par autruy veut être pour soi, comme s'il étoit par soi, il se méconnoit, il s'oublie, il se révolte. C'est l'orgueil ou amour de soi qui est le principe de toute apostasie. C'est le péché qui comprend tous les autres, et dont tous les autres ne sont que les divers effets.

Concluons donc que Dieu ne peut se < te > payer que de nôtre amour. < Si nous > Un homme, vile et aveugle créature, est délicat dans ses amitiez jusqu'à compter pour rien que son ami même lui donne toutes les caresses et même tous les services les plus effectifs, s'il ne lui donne pas son cœur. L'amitié ne veut que de l'amitié. Dieu à qui tout est dû, et qui a fait nôtre cœur, ne l'aura-t-il point ? Se contentera-t-il d'un culte en figure ? Se payera-t-il de paroles ? Les parfums les plus exquis, les temples de l'architecture la plus majestueuse, les assemblées les plus nombreuses et les plus solemnelles, la mélodie la plus touchante, les hymnes les plus sublimes, les ornements les plus précieux, la modestie et la gravité la plus édifiante, les aumônes les plus libérales, les < sacrif > mortifications les plus affreuses, les souffrances les plus constantes peuvent bien donner un beau spectacle, < et montrer >, mais ce spectacle n'est qu'un faux culte, si le vrai amour dominant n'en fait tout le prix.

Bien plus, les pensées les plus hautes sur la divinité, < les images > et l'admiration la plus parfaitte de cette vérité infinie, ne sont rien, si elles ne produisent l'amour. Car plus on connoit parfaittement le parfait, plus on est coupable si on ne l'aime pas à proportion de ce qu'on le connoit.

Pour la crainte seule elle n'est qu'une passion basse et

servile. La crainte seule n'est à proprement parler qu'un amour de soi-même que la vuë d'une grande puissance trouble et qui voudroit ne lui être pas assujettie pour ne perdre pas son repos. Il n'y a donc point d'autre culte digne de Dieu que celui < là > [du vrai amour]. < il ne nous a > [Dieu ne nous a] faits aimants que pour être aimé de nous. Il ne peut nous en dispenser, et comme il < faut > se doit à lui-même de nous rapporter sans cesse à lui, si nous refusons de nous y rapporter par amour, il se doit essentiellement de nous y rapporter malgré nous par justice et de vanger son ordre violé par le défaut de nôtre amour. Par là il atteindra toûjours à sa fin qui est son ordre et son bon plaisir. Mais nous serons rapportez à sa justice vangeresse, au lieu d'être rapportez à sa complaisance et à son amour.

PREUVE DE LA SEPTIÈME PROPOSITION

Il n'y a que Dieu qui puisse nous enseigner et nous inspirer ce culte parfait.

L'être qui n'est point par soi ne peut avoir rien par soi et encore moins se donner aucun vrai bien par lui-même. < S'il peu > Le bien et l'être sont la même chose sous divers noms. Il ne peut être que par son créateur ; donc il ne peut être bon que par lui. Il ne peut être jamais bon que par son créateur; à plus forte raison, il ne peut jamais devenir meilleur que par lui. Si je tenois de l'être par soi d'être bon, et qu'aprez avoir reçû de lui ce degré de bonté, je pusse seul avec le don reçû me donner < un autre > moi-même un nouveau degré de bonté supérieure, je me donnerois plus que l'être parfait ne m'auroit donné. Il ne m'auroit fait que bon, et je me ferois meilleur. Il m'auroit donné d'être et je me donnerois de bien être. Il m'auroit donné de vivre, et je me donnerois de bien vivre. Il m'auroit donné la volonté et je me donnerois la bonne volonté. Or, il est évident qu'il est meilleur de bien vivre que de vivre simplement, et que la bonne volonté est meilleure que

la simple volonté ; car la volonté simple est un bien équivoque susceptible de bien et de mal, au lieu que la bonne volonté est un genre de bien si bon qu'il ne peut jamais être mauvais. L'être par soi, principe universel de tout degré de bien ou être, doit donc être la cause de ma *bonne volonté* (1), puisque c'est précisément ce qu'il y a de meilleur et de plus digne de lui dans son ouvrage.

Il est inutile de dire que l'être créé ne se rend point meilleur sans le secours de Dieu, puisque c'est par le secours de la volonté libre qu'il a reçuë de lui. < tout don > Posons deux instants, l'un dans lequel < Dieu > l'homme reçoit un don de [Dieu] ; l'autre dans lequel il en fait usage pour se rendre meilleur. Le don que l'homme reçoit dans l'instant A est toûjours borné et dépendant. Dieu ne se donne pas lui-même. Il ne donne jamais rien d'infini et d'indépendant. Ajoutez tant qu'il vous plaira don sur don dans cet instant A : le total de ces dons accumulez n'est qu'un bien borné et dépendant. Ce total borné et dépendant ne peut donc opérer par soi dans l'instant B, outre que dans cet instant B il faut une nouvelle création de ce total. De plus, le total qui est fini et dépendant ne peut rien opérer par soi, mais seulement par celui qui le fait être. Il faut donc évidemment que Dieu fasse en nous à chaque instant tout degré d'être ou de bonté qui s'y trouve. Quelque éminente perfection qu'on suppose dans < l' > un être créé, et quelque don nouveau qu'on y ajoûte encore dans l'instant A, cette créature si parfaitte, et si perfectionnée encore par le nouveau don dans cet instant, ne peut cesser d'être dépendante dans le moment B pour son opération. Il faut donc < qu'elle > outre le don déjà reçû qu'elle ne soit et qu'elle n'opère dans le moment B, que par celui de qui elle dépend également dans tous ses degrez de perfection, dans tous les instants de sa durée, et dans < son > son opération comme dans sa substance.

D'ailleurs, il est évident que l'amour dominant de Dieu est ce qu'il peut y avoir de meilleur dans une volonté créée et

(1) Ces mots sont absents du manuscrit ; et ils sont tombés tout naturellement ici dans le passage d'une page à l'autre (p. 76 à 77).

dépendante. Donc il est essentiel que cet amour qui est le plus haut degré d'être et de perfection de cette volonté dépendante, soit un don de Dieu, mais un don du moment même où cet amour est exercé. Voilà donc ma septième proposition démontrée, savoir qu'il n'y a que Dieu qui puisse nous enseigner et nous inspirer ce culte parfait qui consiste dans l'amour dominant de lui seul.

PREUVE DE LA HUITIÈME PROPOSITION

Le culte d'amour dominant pour Dieu, venant, < venant de lui > doit être uniforme dans les < volontez > vrais adorateurs auxquel < le > s il le donne.]

*
* *

Ici s'arrête le premier jet de Fénelon, et l'œuvre est demeurée interrompue. Heureusement il n'en est pas de même du fragment que nous publierons prochainement sur la *Nature de l'homme*, plus étendu encore et reflétant d'ailleurs comme celui-ci la manière brillante de Fénelon. On l'y retrouve avec ses qualités prime-sautières, sa clarté et sa « popularité » d'expression si séduisante et si noble. De telles pages méritaient mieux que l'indifférence.

(*A suivre.*)

EUGÈNE GRISELLE.

L'INSTITUT INTERNATIONAL DE SOCIOLOGIE

ET LE CONGRÈS DE 1903

L'Institut international de Sociologie a été fondé pour grouper les sociologues des différents pays. Il comprend cent membres au plus, et deux cents membres associés. Il a tenu cinq Congrès et publié neuf volumes d'*Annales* qui contiennent les communications faites aux Congrès et les discussions auxquelles elles ont donné lieu. Les membres et les associés ont publié avec les membres de la Société de Sociologie de Paris vingt-sept volumes in-8°, collection intitulée : Bibliothèque sociologique internationale.

Depuis 1893, date de sa fondation, les bureaux annuels de l'Institut international ont eu successivement pour présidents : Sir John Lubbock, aujourd'hui Lord Avebury ; MM. Albert Schaefle, ancien ministre d'Autriche ; A. Fouillée, membre de l'Institut de France, Paul de Lilienfield, sénateur de l'Empire russe ; de Azcarate, membre de l'Académie des Sciences morales et politiques d'Espagne ; Achille Loria, professeur à l'Université de Turin, membre de l'Académie des Lincei ; M. Guillaume de Greef, recteur de la nouvelle Université de Bruxelles ; Carl Menger, professeur à l'Université de Vienne ; M. Bogisic, ancien ministre de la Justice du Monténégro, et M. Lester Ward, géologue du service des États-Unis.

Le cinquième Congrès s'est réuni, le 6 juillet 1903, dans l'amphithéâtre de chimie de la Sorbonne. La question principale à étudier était celle-ci : *Des rapports de la sociologie et de la psychologie.*

Les travaux et les discussions du Congrès devant être publiés intégralement dans le tome X des *Annales de l'Institut international de Sociologie*, il suffira d'indiquer les questions discutées durant les différentes sessions.

Le rôle de la sociologie à l'heure actuelle, par M. Lester Ward. — *Les relations de la psychologie et de la sociologie*, par M. G. Tarde. — *Les faits et les sciences mi-psychologiques et mi-sociologiques*, par M. Raoul de la Grasserie. — *La place à faire aux considérations psychologiques dans l'histoire économique et l'économie politique*, par M. E. Levasseur.

— *Les rapports de la sociologie et de la psychologie, du point de vue marxiste*, par M. C. DE KELLES-KRAUZ, M. TOENNIES et M. John MACKENZIE. — *L'analogie des rapports de la sociologie et de la psychologie avec celle des rapports de la biologie et de la chimie*, par M. MANOUVRIER. — *La distinction à établir entre la biologie collective, la psychologie collective, et la sociologie proprement dite*, par M. KAREIW. — *La distinction à établir entre la nature et l'action sociale des idées et celles des sentiments*, par M. Lester WARD. — *Les faits psychiques noyau de la vie sociale*, par M. ABRICOSSOF. — *L'utilisation du folk-lore par la sociologie*, par M. LESSEVICH. — *Le fait psychique antérieur au fait social*, par M. PUGLIA. — *La nature de l'esprit et celle de la société*, par M. Charles LIMOUSIN.

Un résumé de l'ensemble des travaux et des discussions fait par M. René WORMS, secrétaire général de l'Institut international de Sociologie, et un discours du président de M. Lester WARD ont marqué la fin du Congrès.

ÉDOUARD CAILLEUX.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

LE CARTÉSIANISME CHEZ LES BÉNÉDICTINS. Dom Robert Desgabets. *Son système, son influence et son école,* d'après plusieurs manuscrits et documents rares ou inédits, par Paul Lemaire, docteur ès lettres. Paris, F. Alcan, in-8°, 424 pages.

M. Lemaire ne s'est point trompé, en croyant, par cette thèse, « ajouter un utile chapitre à l'histoire de la philosophie cartésienne ». Cousin, Amédée Hennequin, F. Bouillier, avaient déjà parlé de ce bénédictin lorrain, dont la vie tout entière s'était consacrée à l'étude et à la diffusion du cartésianisme. Mais ils l'avaient rencontré en passant, alors que leur attention se fixait sur un personnage autrement important, qui ne devait pas, du reste, sa célébrité à la philosophie, mais dont le nom apparaît au milieu des discussions doctrinales comme il avait fait parmi les escarmouches de la Fronde : le cardinal de Retz. M. Lemaire a pensé que Desgabets méritait plus de justice distributive : il la lui a rendue, et le sacrifice qu'il a fait sans regret « d'un légitime repos » pour accomplir cette œuvre lui vaudra, je l'espère, de la part des philosophes, quelque reconnaissance.

Le livre se divise en trois parties : 1° Dom Robert cartésien ; 2° le système ; 3° l'influence, les relations, l'École. En tête, une introduction sur le cartésianisme dans l'Ordre de Saint-Benoît, et un chapitre préliminaire sur la vie, les ouvrages, le caractère de Dom Robert Desgabets. De la page 296 à la page 422, un appendice copieux, où s'entassent de nombreux fragments inédits ou rares des œuvres de Desgabets et de ses amis ou admirateurs. Car notre Bénédictin était à bien peu près un « homme inédit ». Ses écrits, depuis la Révolution, dormaient à Épinal, à Chartres, à la Bibliothèque nationale, dans l'attente d'une résurrection qui leur est enfin venue, grâce à M. Lemaire.

La vie du moine philosophe est des plus simples. Né, probablement

dans les premières années du XVIIe siècle, d'une famille de nobles campagnards, il entre chez les Bénédictins de Saint-Vanne, à Verdun. L'action puissante de Dom Didier de La Cour venait d'y faire pénétrer la réforme, c'est-à-dire un renouveau d'étude et de piété. Il fait profession en 1636, en même temps que Dom Barthélemy Senocq (non pas Senocque, comme l'écrit Calmet, et après lui M. Lemaire), à qui l'illustre Mabillon donne souvent le titre de *eruditus et religiosus vir*, et dont la foi cartésienne ne devait point non plus subir de défaillances. Il enseigne la théologie en différentes abbayes. Son zèle pour la nouvelle philosophie lui attire des ennemis et le rend suspect. A la suite de ses discussions dans la controverse eucharistique, l'archevêque de Paris, Harlay, demande à ses supérieurs de le surveiller. Il est déposé de sa charge de prieur de l'abbaye de Saint-Airy à Verdun, avec « ordre de renoncer à ses sentiments particuliers sur la sainte Eucharistie et défense d'en écrire à l'avenir ». Le pauvre religieux se retire à Commercy, où il trouve, pour ses discussions philosophiques, un partenaire inattendu. C'était François-Paul de Gondi, qui avait obtenu du roi *la permission* de résigner son archevêché et de se retirer dans ses terres. En 1676, Dom Robert publie, sans nom d'auteur, une défense de Malebranche contre Simon Foucher, le correspondant dijonnais de Leibnitz, sous le titre : *Critique de la critique de la Recherche de la vérité*. Les conférences de Commercy durent jusqu'en 1678, année de la mort de Desgabets. Il avait refusé de signer le formulaire condamnant les cinq propositions. Mais rien dans ses écrits n'autorise à croire qu'il fut un partisan de la doctrine de la grâce selon Jansénius. Il semble plutôt en ce point avoir cédé à l'amitié qui l'unissait à Nicole et à Arnauld comme à beaucoup d'autres personnages notoirement jansénistes.

Malgré sa vie provinciale et cloîtrée, Desgabets, grâce à l'activité de sa propagande cartésienne, se trouva en rapport avec les hommes les plus célèbres de son temps. Il dut ces relations surtout aux efforts qu'il fit pour être le *théologien* du cartésianisme. Ce qui le mit en relief, ce fut, en effet, la controverse relative à la philosophie eucharistique de Descartes. La théorie qui faisait de la pensée l'essence de l'âme, et de l'étendue l'essence des corps, souffrait, entre autres difficultés, celle de s'accommoder mal au dogme catholique de la transsubstantiation et de la présence réelle. Provoqué par Arnauld, Descartes donna des explications sur ce point dans ses *Méditations* (Réponses aux quatrièmes objections). Puisque, disait-il, les qualités sensibles n'appartiennent pas à la substance des espèces sacramentelles, il n'y a plus de difficulté à admettre que la substance du pain

soit, par la puissance divine, changée en la substance du corps et du sang du Christ. Arnauld se déclara satisfait de cette explication, et Pellisson, dans son *Traité* posthume *sur l'Eucharistie* (1694), approuvé par Bossuet, semble l'avoir adoptée.

Certains esprits trouvèrent cependant qu'elle n'allait pas au fond des choses, et Descartes se décida à formuler sa vraie pensée dans deux lettres écrites au P. Mesland, jésuite. Il lui recommanda, du reste, de les garder secrètes. Mais après sa mort, Clerselier en fit faire des copies qui furent répandues dans les cercles cartésiens. Comme elles provoquaient des objections, il chargea Desgabets de les défendre. Le Bénédictin se jeta dans la polémique et développa la pensée de son maître dans une série de lettres et de traités dont M. Lemaire nous promet une édition complète. Cette nouvelle philosophie eucharistique de Descartes proposait de voir dans la transsubstantiation non pas un changement réel et physique de la substance du pain en une nouvelle substance : celle du corps et du sang du Christ. Il y avait seulement *information* de ce qui s'appelait pain auparavant par l'âme de Notre-Seigneur, et, en suite de cette information, changement du pain au corps et au sang du Christ. De cette sorte, dit Desgabets, « la forme donnant l'être à la chose, l'âme peut avoir son corps par miracle en plusieurs lieux séparés ».

Descartes et son défenseur trouvèrent d'illustres adversaires. Cette théorie ressemblait fort, comme ils le dirent, à « l'impanation » des Luthériens. M. Léonce Couture (1) a prouvé qu'un fragment très obscur de Pascal, se rapportant à l'année 1662, était une critique extrêmement serrée de la doctrine cartésienne. L'a-t-il connue par les lettres au P. Mesland ? Il semble plutôt que ce soit par les écrits de Desgabets, très lié, nous l'avons vu, avec les têtes du parti janséniste, et qui avait demandé pour sa doctrine l'approbation du grand Arnauld. Celui-ci et Nicole furent de l'avis de Pascal, et conclurent qu'il était impossible d'accorder ces idées avec la décision du Concile de Trente, déclarant que la substance du pain ne demeurait plus, dans l'Eucharistie, après la consécration. Desgabets trouva devant lui un adversaire plus grand encore, Bossuet lui-même. Le Bénédictin l'avait connu à Metz. Il lui adressa ses *Considérations sur l'état*

1. L. COUTURE : *Commentaire d'un fragment de Pascal sur l'Eucharistie*. Paris, LECOFFRE, 1899. A ce propos, je suis étonné qu'un critique de M. Lemaire ait cherché ce fragment dans l'édition des *Pensées* d'Amsterdam, MDCC. Mais je ne suis pas étonné qu'il ne l'y ait pas trouvé. Cf. *Revue thomiste*, septembre, octobre 1903, p. 383, note.) Il manque encore dans l'édition DIDIOT. Il est dans toutes les autres publiées depuis. Voyez, en particulier, l'édition G. MICHAUT, Fribourg, 1896.

présent de la controverse touchant le très saint sacrement de l'autel. Nous ne savons si Bossuet répondit à cet envoi. Mais il composa tout exprès un traité pour réfuter cette doctrine : c'est l'*Examen d'une nouvelle explication du mystère de l'Eucharistie.* On l'a cru longtemps perdu. Mais il vient d'être retrouvé, au moins en partie, et publié [1].

M. Lemaire nous semble ici n'avoir pas suffisamment distingué entre les deux phases de la philosophie eucharistique de Descartes. Il paraît prendre à sa charge le reproche que fait Bossuet à Desgabets de ne pas reproduire fidèlement la doctrine de son maître. Cette nouvelle explication du mystère eucharistique « ne cadre en aucune sorte, dit l'évêque de Condom, avec ce qu'enseigne M. Descartes lui-même dans sa réponse aux quatrièmes objections ». C'est vrai : mais elle paraît cadrer fort bien avec ce qu'il enseigne dans les lettres au P. Mesland. Et nous savons que Bossuet ne connaissait pas ces lettres longtemps encore après la mort de Desgabets. Le 24 mai 1701, il écrit à M. Pastel, docteur de Sorbonne : « Vous entendîtes, Monsieur, ces jours passés, M. Pourchot qui me disait qu'il avait une lettre de M. Descartes sur la transsubstantiation. Je vous prie de la lui demander et de prendre le soin de m'en envoyer une copie. Il n'est pas nécessaire qu'on sache ma curiosité : c'est à bonne fin. » Et le 30, au même : « J'ai reçu, Monsieur, avec votre lettre, la copie que vous avez faite des deux de M. Descartes. » Il trouve la doctrine des lettres toute différente de celle des réponses aux quatrièmes objections : il va même jusqu'à suspecter leur authenticité : « Pour moi, je tiens pour suspect tout ce qu'il n'a pas donné lui-même... Par le titre qu'ont les deux lettres, il semble qu'elles soient déjà imprimées, et qu'elles aient servi de véhicule à des écrits déjà publics. » Ces derniers mots sont une allusion à Pourchot et à Cailly, qui enseignaient, l'un à Paris, l'autre à Caen, les sentiments de Descartes. Mais ils semblent viser aussi Desgabets dont les écrits, comme les lettres au P. Mesland, avaient couru sous le manteau. Vers la fin de sa vie, Bossuet s'est visiblement inquiété de la tournure que prenait le cartésianisme.

Quant à Desgabets, renonçant forcément à la théologie selon Descartes qu'il avait voulu substituer à la théologie selon saint Thomas, il se renferma dans l'étude des questions purement philosophiques. Il ne se borna point à défendre, en physique et en mécanique,

[1] *Examen d'une nouvelle explication du mystère de l'Eucharistie, opuscule inédit de Bossuet*, publié par E. Levesque, Paris, de Soye, 1900. (Cf. *Revue Bossuet*, 25 juillet 1900.)

la doctrine du chef de l'École. Il affirme, en quelque endroit, que le maître avait, en métaphysique, établi d'admirables principes, mais sans développer toutes leurs conséquences. Aussi voulut-il être « plus cartésien que Descartes ». Il fut ainsi conduit à formuler un système original, qui n'est pas très loin du spinozisme, et tout ensemble s'agrège les principales thèses de l'empirisme de Gassendi. Ses seuls ennemis furent les sceptiques, ou, comme il les appelait, les Académiciens. Lui-même considérait comme points saillants de sa doctrine : 1° Sa théorie de l'accord de la pensée et du mouvement ; 2° celle de l'infaillibilité de nos idées ; 3° celle de l'indéfectibilité des substances.

Le problème de l'union de l'âme et du corps était l'un des plus difficiles à résoudre d'après les principes cartésiens. L'âme étant essentiellement pensée, le corps essentiellement étendue, et la pensée étant quasi contradictoire à l'étendue, il était bien difficile de s'expliquer l'union étroite que l'on constate dans l'homme entre ces deux composants. Aussi, Descartes avait-il considéré cette union comme tout accidentelle. L'âme est dans le corps « comme un pilote dans un navire ». Desgabets sent bien que cette théorie est insoutenable. Pour lui, au contraire, « toute notre vie se passe dans un commerce continuel des pensées, d'une part, et des mouvements locaux, de l'autre ». Cette union étroite est ce qui donne à la pensée sa durée, et ce qui crée le temps. Tout acte d'un esprit pur est indivisible, il est hors du temps. Il n'en est pas de même des actes de l'homme. « Le mouvement local dans la succession est cela même qu'on appelle durée et temps ; or, les pensées de l'âme n'étant aucunement des mouvements, et néanmoins ayant de la durée en se faisant dans le temps, il est clair qu'elles n'ont ni temps ni durée par identité de nature, mais qu'elles l'ont par union avec le mouvement. » De là la divisibilité de la parole, non seulement extérieure, mais intérieure. Car « l'on forme des mots dans l'âme avec la même suite que si on les proférait avec la bouche ».

A cause même de cette union étroite des pensées et des mouvements, la connaissance la plus propre à nous faire connaître la nature de notre âme n'est pas, comme Descartes le disait, la connaissance des choses universelles, mais la connaissance des choses particulières, soit corporelles, soit spirituelles. Et Desgabets affirme hardiment que toutes nos idées ou conceptions simples ont toujours hors de l'entendement un objet réel, un original, une chose qu'elles représentent. Toutes nos connaissances sans exception ni limitation sont claires et indubitables. L'erreur n'est que dans le jugement, jamais dans la notion. « La fameuse proposition de

M. Descartes : *Je pense, donc je suis*, tomberait par terre s'il pouvait arriver qu'une idée n'eût point d'objet hors de l'entendement ; car l'existence de l'âme comme d'une chose qui pense ne serait pas plus assurée que celle des autres choses, si toute pensée n'avait pas réellement son objet réel et distingué de la pensée. »

Desgabets croyait avoir trouvé la meilleure garantie de l'immortalité de l'âme dans la théorie de l'indéfectibilité des substances. L'être de toutes choses ayant été créé par Dieu en dehors du temps, ou, comme il le dit, ayant reçu de Dieu un point d'existence indivisible, n'a point de « bout d'existence ». N'ayant point commencé dans le temps, il ne peut finir dans le temps. Les substances créées ont donc part à l'indivisibilité de l'existence divine. Leurs modes seuls passent : elles sont permanentes. « Il y aurait même contradiction de dire qu'elles puissent perdre l'être que Dieu leur a donné, et qu'elles soient jamais purement et simplement anéanties. » Ici encore, Desgabets croyait continuer Descartes. « Il n'a pu parler comme il a fait, dit-il, de la nature des substances étendues, dont un atome ne saurait être anéanti, selon ses principes, sans tomber effectivement dans l'opinion de l'indéfectibilité ; de même que ce qu'il a dit des vérités qu'on appelle éternelles, et qui sont irrévocables, quoique Dieu les ait établies librement, conduit à cette vérité. »

Tel est le philosophe dont M. Lemaire a mis l'œuvre en lumière. Il ne se contente pas, du reste, d'exposer ses théories, en lui laissant le plus souvent le parole. D'un mot, d'une remarque, il le critique discrètement. Il montre comment les solutions thomistes, bien comprises, sont autrement satisfaisantes que celles où s'arrêta la philosophie de Descartes et celle de ses disciples. En même temps, il sait rendre justice à l'excellent homme et au bon religieux que fut Desgabets, à part quelque opiniâtreté dans ses idées, comme il convient à un esprit tout pénétré de la vérité de son système et aussi tout sincère. Ce n'est donc pas la doctrine seulement que M. Lemaire a voulu nous présenter : c'est l'homme lui-même. Il l'a fait de très intéressante façon.

Mais peut-être son ambition était-elle plus grande. Il a intitulé son livre : *Le Cartésianisme chez les Bénédictins*. Ici la chicane des critiques l'attend. Il nous a bien donné quelques notices, au cours de l'ouvrage, sur les Religieux de Saint-Benoît, qui littérairement ou d'autre manière manifestèrent leurs préférences pour Descartes. Il a esquissé, en particulier, les traits de l'entourage de Desgabets, et fait un crayon de ces moines lorrains qui, alors, discutaient si passionnément les doctrines en vogue. Mais il s'en faut qu'il y ait là une histoire du carté-

sianisme chez les Bénédictins. Bien des figures qui passent rapidement dans les pages de M. Lemaire, Lamy, Gesvres, auraient mérité une étude aussi complète que Desgabets lui-même. L'attitude philosophique de l'Ordre de Saint-Benoît pendant tout le XVIIIe siècle est à peine indiquée. Une toute petite note avertit que l'enseignement de la philosophie cartésienne ne régna pas sans conteste dans les noviciats de l'Ordre. Quoique tous les documents soient loin d'être connus et publiés, il était possible d'en dire plus long et de préciser un peu [1].

Même en s'en tenant aux sources publiées, il y avait encore quelques beaux filons à exploiter et mettre en œuvre. M. Lemaire me permettra de lui en indiquer un. La propagande philosophique des Bénédictins ne s'étendit pas seulement à leurs maisons de France. Leur science et leurs travaux d'érudition avaient attiré sur eux l'attention de l'Europe entière. On leur envoyait des novices d'Allemagne pour les former aux belles-lettres et à la théologie. On leur demandait, sur la méthode d'enseigner la philosophie et la science sacrée, des conseils qu'ils ne refusaient pas. Le Dr J.-A. Endres, professeur de philosophie au Lycée royal de Ratisbonne, a publié l'une de ces correspondances dont les originaux se trouvent à la bibliothèque de Munich (Starkiana, n° 21) (2). Elle comprend trente-six lettres adressées par des Bénédictins de Saint-Germain-des-Prés à leurs confrères de Saint-Emmeram à Ratisbonne. On remarque parmi les noms des auteurs ceux de Guarin, Massuet, Montfaucon, Denys de Sainte-Marthe.

Mais la partie la plus intéressante de cette correspondance est certainement celle que composent treize lettres de Dom Prudence Maran à Erhard, abbé de Saint-Emmeram, puis à Kraus, qui avait été son élève à Saint-Germain, et qui devint ensuite prince-abbé du célèbre monastère bavarois. Voici les conseils que l'érudit français donnait à son confrère de Ratisbonne... *Nec verebor dicere, quidquid in congregatione S. Mauri legendo et scribendo profectum est, id studiis de Scholasticæ curriculo deflectentibus tribuendum. Horum studiorum forma paucis tibi rogatu tuo describetur. In philosophia logicam magna ex parte derivamus ex purissimo fonte libri vernaculi qui inscribitur « Ars cogitandi », multoties aere excusus, magna omnium admiratione, nulla legendi satietate. Multo sanior, et præclarior ad cognoscendum et pertractandum metaphysica, quæ cognitionis principia, ut a Cartesio*

(1) Cf. R. PROOST : *L'Enseignement philosophique des Bénédictins de Saint-Vaast à Douai, à la fin du XVIIIe siècle*. *Revue bénédictine*, XVII, 1.

(2) *Korrespondenz der Mauriner mit den Emmeramern, und Beziehungen der letzteren zu den wissenschaftlichen Bewegungen des 18 Jahrhunderts*, von J.-A. ENDRES, Stuttgart und Wien, J. ROTH, 1899.

inventa sunt, explicat, eximias illas leges evolvit, quibus Deus animæ et corporis unionem illigavit, nobisque præjudicatas opiniones eripit, quibus delusi proprietates animæ nostræ rebus corporeis attingebamus. Sed nihil in hac disciplina præstantius, quam præclarum illud principium, quod certissimis rationum momentis demonstratur, Deum esse unicam omnium et in animis et in corporibus motuum efficientem causam ; ac æterna illa axiomata, quæ omnium mortalium consensu rata sunt, non esse instabilis et angustæ mentis proprietates et modos, sed in Deo partem aliquam sua essentia nobis exhibente cognosci. Hæc pariter eruuntur ex vernaculis libris, quorum longe præstantissimus, is qui inscribitur « Inquisitio veritatis », cujus auctor Malbranchius presbyter Oratorii paucis abhinc annis mortuus. Scripsit etiam his de rebus elegantter et acute sodalis noster D. Franciscus Lamy in libris « de cognitione sui ipsius ». In physica, si perpaucas quæstiones excipias, velut de natura et essentia corporis, de aeris pondere, etc., non tanta est rerum evidentia. Sed tamen, quæ a Cartesio inventa et ab ejus discipulis aucta et confirmata sunt, velut de diurno et annuo terræ motu, de fluxu et refluxu maris, de magnete, etc., ea tantum habent acuminis, ut ad excotendum adolescentis ingenium et majus, ut ita dicam, faciendum aptissima sint (1). Cette lettre est du 17 août 1719. J'en ai cité ce long fragment, parce qu'il est probable que la brochure de M. Endres aura peu cours en France, et que ce texte éclaire singulièrement les dispositions d'esprit des Bénédictins de Saint-Germain à cette époque. Dans une autre lettre, adressée à son disciple Kraus, qui était retourné à Saint-Emmeram, où il devait enseigner la philosophie : « Je vous avoue, dit-il, que ce qui me donne de l'estime pour la nouvelle philosophie, c'est que je la trouve très utile pour défendre nostre religion contre les impies et les hérétiques anciens et nouveaux. J'en excepte la liberté que quelques Cartésiens se sont donnée d'expliquer l'Eucharistie d'une manière peu conforme aux Pères de l'Église, qui nous enseignent tous que nous mangeons la même chair qui a été crucifiée et qui est ressuscitée (2). »

Les conseils de Dom Maran ne portèrent pas immédiatement leur fruit. Il fallut plusieurs lustres encore pour que l'Allemagne s'habituât à l'idée de l'indépendance de la Philosophie vis-à-vis de la Scholastique. Cette idée apparaît pour la première fois, d'après R. Eucken, à l'Université d'Iéna en 1757. Deux ans après, l'Université bénédictine de Salzbourg dispute sur l'opposition de l'autorité et

1. Endres, p. 43.
2. *Lettre* du 4 décembre 1723 ; Endres, p. 65.

de la liberté en matière philosophique. Or, ceux qui prennent part à cette dispute sont précisément des Religieux de Saint-Emmeram, élèves de Kraus (1). Lorsqu'il eut été élu prince-abbé en 1742, il choisit pour professeurs Gregor Rothfischer et Frobénius Forster, qui devaient plus tard se distinguer comme cartésiens déclarés (2). De ce dernier, M. Endres imprime deux lettres à Dom J. François, de la Congrégation de Lorraine, où il lui fait part du trouble suscité par l'introduction de la nouvelle philosophie dans les monastères d'Autriche, de Souabe et de Bavière. Enfin, en 1759, un Chapitre général de l'Ordre déclara que les professeurs de philosophie et de théologie devaient s'en tenir à la méthode de saint Thomas, et ne traiter de la nouvelle philosophie que pour la réfuter. En France même, on en était venu à composer. Un Mauriste mettait sur la même ligne Descartes et saint Thomas, l'un pour la philosophie, l'autre pour la théologie (3). L'Ordre de Saint-Benoît vécut en général de cet éclectisme jusqu'à la Révolution.

On voit, par ces quelques indications, que M. Lemaire a laissé dans l'ombre des côtés bien intéressants du sujet délimité par le titre même de son ouvrage. Mais je ne voudrais pas qu'il vît là un reproche. Lorsqu'il aura édité, comme il convient, les écrits eucharistiques de Desgabets, il nous devra la suite de cette histoire dont il vient de nous donner la première partie. Il est tout désigné pour cette œuvre.

A. HUMBERT.

LA PHILOSOPHIE D'ERNEST RENAN, par Raoul Allier, 1 vol. in-16 de 191 pages, deuxième édition, Alcan, Paris, 1903.

Il y a quantité de manières d'étudier Renan. Les uns ont soulevé la question de la bonne foi ; d'autres se sont appliqués à dessiner avec exactitude le portrait moral de l'ancien séminariste ; d'autres ont noté les étapes successives de sa pensée ; d'autres enfin, dédaignant les anecdotes, ont voulu étudier l'auteur de l'*Avenir de la science*, objectivé dans ses œuvres, et peser le poids de sa philoso-

1 Endres, p. 26.
(2 Idem, p. 29.
3 « Ses contemporains lui donnèrent avec raison à saint Thomas les titres d'Ange de l'École, de Docteur angélique et d'Aigle des théologiens. Il fut pour la théologie ce que Descartes a été pour la philosophie dans le siècle dernier. » (*Histoire du Vénérable Dom Didier de La Cour*, par un Religieux bénédictin de la Congrégation de Saint-Maur (Charles-Michel Hauréau), Paris, MDCCLXXII.

phie. M. Allier doit être rangé parmi ces derniers. Il s'est placé, je crois, à la vraie distance pour envisager dans son ensemble la figure intellectuelle si complexe de Renan. D'autant que ce point de vue, loin d'exclure les autres, les suppose et les résume.

Donc M. Allier, c'était son droit, s'est chargé de nous donner un Renan philosophe. Tâche ardue, surtout lorsqu'on connaît la psychologie du sujet. Mon Dieu, j'aime Renan autant comme un autre, et même plus que beaucoup d'autres, mais je serais bien embarrassé d'enfermer l'effort intellectuel du penseur en une formule simple. *A priori*, c'est toujours une erreur de désigner un talent par une seule épithète ; il est nécessaire de les accumuler et de choisir les plus contradictoires ; à plus forte raison, quand il s'agit de Renan, dont la faculté maîtresse est précisément de les avoir toutes, étant, comme Fénelon au XVIIe siècle, l'homme le plus *compréhensif* de son époque.

Tout cela est cause que M. Allier, ayant eu dessein de nous faire voir un Renan philosophe, c'est-à-dire systématique, se trouva très embarrassé. Il ne l'avoue pas, mais j'en suis sûr. Car, d'une part, il risquait de falsifier la pensée de son auteur en ajoutant ce qu'il y manque, un enchaînement ; et, d'autre part, avouer que Renan fut pauvre des qualités essentielles aux constructeurs d'idées, c'est éveiller le soupçon chez le lecteur qui ne demande qu'à se pâmer d'admiration lorsqu'il entend parler de la *Vie de Jésus* qu'il n'a jamais lue.

Très consciencieusement, M. Allier voulut tout concilier ; c'est pourquoi il nous offre à la fois un Renan systématique et pas philosophe. Pas philosophe, car il nie la métaphysique transcendante et se garde même d'ébaucher une critique de la connaissance, comme de l'impératif catégorique. Systématique, parce que la notion d'*homme* devient le parangon de sa morale, de son esthétique, de sa politique, de sa religion : c'est de l'anthropocentrisme aigu.

M. Allier ne conclut pas. On peut, je crois, sans audace, déclarer qu'il reste à Renan d'avoir été un moraliste très fin, très spirituel, trop parfois, très averti. Il a mis en circulation deux ou trois petites idées fort ingénieuses. Notre siècle en fera le triage.

V. BIÉTRIX.

II. — PSYCHOLOGIE

ESSAI SUR LA PSYCHO-PHYSIOLOGIE DES MONSTRES HUMAINS. UN ANENCÉPHALE UN XIPHOPAGE, par VASCHIDE et VURPAS. — 1 vol. in-16 de 287 pages, DE RUDEVAL, éditeur. Paris, 1903.

Dans un ouvrage intitulé : *Essai sur la psycho-physiologie des monstres humains. Un anencéphale. Un xiphopage*, MM. Vaschide et Vurpas ont apporté une contribution intéressante à l'étude des monstruosités humaines. Leur travail constitue un mémoire original où sont relevés soigneusement tous les détails qui ont marqué le cours de la vie d'un anencéphale, ainsi que ceux qu'un examen minutieux et détaillé d'un xiphopage leur a révélés.

Les anencéphales ne constituent pas, à proprement parler, une rareté pathologique. Le plus souvent, cependant, ils ne viennent pas au monde vivants. Les auteurs d'ailleurs nous apprennent que « l'enfant arriva en état asphyxique et de mort apparente » et que « des bains chauds, ainsi que des frictions énergiques sur le corps le ranimèrent ». Il leur a donc fallu pour ainsi dire le rappeler à la vie par des moyens artificiels. D'autre part, la plupart des travaux qui ont trait à l'anencéphale portent sur la constitution anatomique de ces monstres, sur leurs malformations physiques et sur les particularités de la gestation et de l'accouchement.

Or, MM. Vaschide et Vurpas ont suivi pas à pas l'évolution biologique de « ce cas heureux ». — « Presqu'aucun instant de sa vie malheureusement trop courte, disent les auteurs, ne nous a échappé. Heure par heure, nous étions à surveiller ses manifestations biologiques, ignorant si le sujet était un anencéphale ; ce n'est qu'après l'examen nécropsique que nous avons été renseignés sur la morphologie de son système nerveux. Nous pourrons dire que la vie de cet anencéphale ne nous a guère échappé ; nous avons pratiqué toutes les explorations expérimentales qu'il nous a été possible de faire. Les conditions n'ont pas été toujours des meilleures, mais nous nous sommes attachés rigoureusement à prendre l'observation le plus complètement possible, et nous pensons avoir apporté une contribution personnelle à l'étude des phénomènes vitaux de ces monstres. » Les auteurs ont apporté en même temps une contribution importante à l'étude de la physiologie de l'encéphale. Comme ils le disent eux-mêmes : « Si les études physiologiques entreprises sur les animaux,

à la suite de l'ablation des hémisphères cérébraux et du cervelet ont été nombreuses, il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit de l'homme. Lorsque l'on s'adresse à un animal, les premières difficultés commencent dès qu'il faut discerner ce qui doit être rapporté au choc opératoire de ce qui est fonction de la lésion provoquée. Les animaux auxquels on s'adresse sont généralement adultes ou, en tous cas, possèdent déjà certains réflexes, devenus habituels et abandonnés aux centres inférieurs dans l'acquisition et dans le développement desquels le cerveau a joué un certain rôle. Le hasard vient de réaliser sur l'homme même une semblable expérience de physiologie, dans laquelle se trouvent comblés la plupart des *desiderata* précédents. Ici, en effet, pas de choc opératoire dont l'action puisse gêner l'expérience. En second lieu, aucun phénomène d'habitude ne peut être invoqué pour expliquer certains actes, puisque l'enfant a été examiné au moment même de sa naissance et le jour suivant. La durée de la vie a été assez longue pour permettre d'entreprendre un certain nombre d'expériences de psycho-physiologie et de les suivre pendant un temps suffisant. »

« Nous avons profité de ce cas de décérébration chez l'homme pour analyser le mécanisme des principales fonctions organiques aussi bien de la vie végétative que de la vie de relation ; nous avons même tenté de pousser nos recherches investigatrices dans le domaine de la psychologie, et nous avons pu observer l'existence d'une vie psychologique rudimentaire en l'absence complète du cerveau. »

« Nous avons de la sorte tenté d'apporter quelques contributions à l'étude des actes vitaux en l'absence du cerveau, recherches entreprises par les physiologistes sur les diverses fonctions biologiques, et par induction nous avons cru apporter quelques données au rôle du cerveau sur les diverses fonctions psycho-physiologiques. Presque toutes ont été examinées dans nos recherches sur l'anencéphale. » La solution de plusieurs problèmes de physiologie a trouvé dans l'examen de ce cas une expérience d'une haute valeur.

L'examen anatomique du névraxe a fait l'objet d'une description minutieuse. Rapportant les troubles observés aux lésions anatomiques, MM. Vaschide et Vurpas ont éclairé plusieurs points de la physiologie du névraxe ; ils ont été amenés à poser plusieurs problèmes, ne trouvant pas les conceptions actuelles sur le fonctionnement du névraxe conformes aux résultats de leurs recherches et de leurs constatations. « Notre cas, écrivent-ils, peut être considéré comme une expérience de physiologie naturelle, qui prouverait, d'une part, l'existence d'une vie biologique rudimentaire, indépen-

damment du fonctionnement des centres nerveux supérieurs, et, d'autre part, l'incompatibilité notoire qu'il y a entre l'explication ordinaire, que l'on donne du fonctionnement et du mécanisme du système nerveux et les constatations que nos recherches histologiques nous ont amenés à faire sur la structure du névraxe dans ce cas particulier... L'enfant, en raison de l'aspect du kyste qui remplaçait la boîte crânienne, ne nous a pas paru de prime abord et avant l'autopsie complètement dépourvu de cerveau, précisément à cause de l'existence de cette vie biologique rudimentaire, qui nous a encore bien plus embarrassés, lorsque nous avons voulu tenter l'explication de son mécanisme et de sa genèse, après examen anatomique de la topographie et de la structure du névraxe. »

« L'examen histologique du système nerveux nous a fourni quelques données sur le mécanisme de certains faisceaux qui, par la comparaison entre leur absence et les signes observés pendant la vie, permettaient d'induire leur rôle physiologique à l'état normal. »

La constitution de la rétine en l'absence totale du cerveau était intéressante à rechercher. Car, d'après les embryologistes, elle est formée par une excroissance de l'ectoderme cérébral. Les travaux des histologistes avaient déjà porté sur ce sujet. Le professeur Pierret avait signalé l'existence de rétines normales chez des pseudencéphales. MM. Vaschide et Vurpas ont montré que dans leur cas la rétine était normale à droite, comme à gauche. Les auteurs admettent que la rétine est formée, ainsi que le disent les embryologistes, « par la vésicule optique, qui elle-même n'est qu'une expansion de l'ectoderme cérébral ». Lorsque « la vésicule optique était séparée depuis un certain temps déjà de l'encéphale en voie de formation et avait concouru déjà pour la plus large part à la constitution de la rétine », le cerveau et le cervelet ont été atteints à ce moment par une inflammation intense, qui a provoqué leur destruction. Mais alors, « malgré l'interruption qui s'en est suivie, le développement de la rétine a continué normal, comme la moelle a continué à se développer tout en luttant contre les lésions intra-médullaires existantes, ce qui n'était pas le cas pour la rétine. Le point intéressant à noter, c'est que ce développement a pu s'achever complètement, malgré son interruption avec les centres supérieurs »

Quant à la cause de l'anencépalie, les auteurs nous en ont montré l'origine dans une infection ayant lésé l'encéphale pendant la période intra-utérine. Or MM. Vaschide et Vurpas montrent un processus général dans la genèse des monstruosités : c'est leur origine pathologique c'est-à-dire infectieuse, et non un arrêt de développement comme on

a pu le supposer, reproduisant un stade antérieur de l'évolution embryologique. » En dernière analyse, écrivent les auteurs, la cause première de pareilles monstruosités est donc, dans certains cas, nous osons même le dire le plus souvent ou presque toujours, une infection. Cet anencéphale devient ainsi un être, qui ne représente qu'un produit de la maladie, et non un stade régressif d'une étape de l'évolution humaine, dû à un arrêt de développement à une période plus ou moins avancée de la vie fœtale. Nous n'avons donc pas ici un produit tératologique, notre sujet n'est qu'un produit et un résultat pathologique, qui ne représente aucune étape, aucune période de l'évolution ontogénique, qui elle-même ne serait qu'un raccourci de l'évolution phylogénique. »

Le second cas a trait au xiphopage chinois que la Compagnie Barnum and Bailey « promenait triomphalement à travers le monde ». Cette observation constitue un document intéressant et rare dans l'histoire de ces monstres doubles. Les auteurs font d'ailleurs suivre l'exposé de leurs cas des principales observations de ces êtres doubles, principalement tirées des travaux si complets et si documentés de Geoffroy Saint-Hilaire. Cet aperçu historique est intéressant à plusieurs points de vue, d'autant qu'il constitue presque toute la bibliographie de ce sujet. « La psychologie physiologique des monstres humains, écrivent les auteurs, compte à son passé tout au plus quelques pages, qu'on peut lire dans dans Geoffroy Saint-Hilaire ; il faut expliquer l'absence de pareilles recherches non seulement par le fait que l'attention des chercheurs est attirée par d'autres sujets et d'autres manières d'envisager la question, mais aussi par la rareté de pareils phénomènes, de même que par la difficulté extrême de pratiquer des recherches expérimentales. »

L'étude attentive de ce cas rare et intéressant, et les recherches minutieuses que MM. Vaschide et Vurpas ont poursuivies, en employant les méthodes employées en physiologie et en psychologie expérimentale, les ont conduits à des constatations intéressantes sur la respiration, la circulation, la nutrition de ces sujets partageant une vie commune et cependant dans une certaine mesure indépendante, ainsi que sur leur vie mentale, qu'ils ont étudiée en employant les diverses techniques des laboratoires de psychologie. Les auteurs sont arrivés aux conclusions suivantes : « Malgré l'existence, écrivent-ils, de ces deux vies, qui évoluent parallèlement et qui réagissent dans une large mesure sur leurs propres lois individuelles, nos observations ont attiré notre attention sur une vie biologique harmonisée, qui aurait des racines profondes dans ces deux organismes différents. Cette vie

serait une résultante de deux autres et se réduirait à un automatisme assez bien équilibré, dont la clef aurait pu être révélée dans une certaine mesure aux sujets; ceux-ci arriveraient à prendre connaissance de leur vie psychologique intime... Cette vie biologique commune, on la saisit à chaque pas dans les modifications provoquées ou spontanées, en particulier dans le domaine des fonctions circulatoire, respiratoire et motrice.

« Des troubles importants peuvent se produire dans chaque organisme respectif, mais toutefois, dès qu'ils dépassent une limite donnée, on en retrouve des traces que nous appellerons modifications secondaires, dans les fonctions de l'autre organisme, qui était étranger aux mouvements primitifs et aux modifications initiales. Il résulte alors des réactions communes, qui sont le commencement ou plutôt l'efflorescence de cet automatisme biologique, que ces deux vies organiques révèlent... Il est néanmoins toujours possible de constater leur propre individualité physiologique, toutes les perturbations paraissent respecter toujours le rapport biologique probable, qui existe entre les deux vies réunies. »

D'après les auteurs, « le xiphopage réunissait deux vies et montrait leurs réactions biologiques réciproques envers les mêmes causes. Chaque individualité évoluait pour son propre compte, mais l'automatisme psycho-physiologique, imposé par la similitude des mêmes conditions biologiques, unissait les réactions spéciales à chaque sujet, et annexait une certaine dépendance entre ces deux vies, qui semblaient se développer dans une même direction par une série d'actes psycho-physiologiques concordants et dirigés par une orientation unique vers un même but biologique. »

MM. Vaschide et Vurpas relatent également le cas du xiphopage indou Radica-Doodica, qui fut opéré par le Dr Doyen. Les observations intéressantes du Dr Doyen pendant l'opération chirurgicale élucident certains problèmes physiologiques, que soulève la vie de ces êtres doubles. L'autopsie de Doodica venant confirmer les remarques faites — soit pendant la vie du xiphopage, soit pendant l'opération chirurgicale — a apporté une contribution importante à l'état anatomo-physiologique de cette monstruosité.

L'ouvrage de MM. Vaschide et Vurpas est illustré par 78 planches et figures démonstratives qui facilitent et agrémentent le texte. Ce travail original et bien documenté fournira des renseignements importants et tout à fait nouveaux aux spécialistes et sera d'une lecture agréable aux profanes curieux des nouveautés scientifiques. Je le répète, les documents que nous possédions sur la physiologie

des monstres humains étaient peu nombreux et surtout peu précis. Le nouveau livre de MM. Vaschide et Vurpas vient donc à son heure et comble — à ce point de vue — une lacune.

E. D.

LA VIE DE JEUNE HOMME, par le Dr Surbled, deuxième édition revue et augmentée. 1 vol. in-12 de XI-188 pages, Paris, Maloine, 1903.

LA VIE DE LA JEUNE FILLE, *ouvrage réservé aux mères de famille,* par le Dr Surbled. 1 vol. in-16 de 256 pages, Paris, Maloine, 1903.

Ces deux ouvrages, qui se rattachent, pratiquement, à la philosophie morale, dénotent chez leur auteur, non seulement un hygiéniste et un praticien éprouvé, mais encore un psychologue.

M. le Dr Surbled, qui sait allier la science et la pratique médicale à la philosophie spiritualiste, prouve, par ces deux ouvrages, qu'il a une connaissance approfondie du cœur humain. Il a su, visiblement, en étudiant et soignant les corps, observer et étudier les âmes; fort de l'expérience acquise dans l'exercice de la profession, il donne les conseils conformes aux prescriptions de l'hygiène comme de la morale, combat les préjugés, réfute les sophismes invoqués à l'appui de pratiques vicieuses.

Analysons rapidement chacun de ces deux volumes.

I. — Le premier, comme son titre l'indique, s'adresse aux jeunes hommes. Il commence par décrire le célibat, le vrai célibat, celui qui implique la continence absolue, et que tout jeune homme doit observer jusqu'à ce qu'il soit arrivé à l'âge nubile (qu'il ne faut pas confondre avec celui de la puberté), où il peut trouver, dans un honorable mariage, la satisfaction légitime et réglée de ses aspirations.

Il ne dissimule pas, d'ailleurs, les difficultés de cette continence, mais il en démontre la possibilité avec le concours des forces que donnent seules, à cet égard, les croyances et la pratique religieuse. Il en démontre aussi la nécessité en vue de l'honneur des familles aussi bien que de la saine hygiène, et réfute avec une invincible logique appuyée sur les faits les prétendus dangers de la continence, le sophisme des « organes sans fonctions », la prétendue hypocrisie des continents, laquelle se retourne contre leurs accusateurs.

Suivant le jeune homme dans tous les détails de sa vie à partir de la puberté, l'auteur lui donne, pour tous les cas qui peuvent se présenter, les conseils que dictent et la morale et l'hygiène. Il prévoit aussi le cas où le jeune homme a pu succomber à la tentation et lui

indique les moyens de s'en relever, lui fait entrevoir, en regard des sacrifices qu'exige l'observance de la chasteté, les joies délicates et élevées qu'elle procure.

Écrit en un style coulant et facile, ce livre se lit sans fatigue; la lecture en est même attachante. Il serait malaisé, croyons-nous, de donner avec plus de charme des conseils d'un ordre aussi austère.

II. — On comprend sans peine que le livre sur *La Vie de la jeune fille* ne soit pas conçu sur un plan identique au précédent. La jeune fille, — au moins dans les familles honnêtes qui, Dieu merci, sont nombreuses encore, — n'est pas exposée aux mêmes dangers que le jeune homme; et ses tendances, ses aspirations ne sont pas absolument les mêmes, son genre de vie d'ailleurs en diffère sensiblement.

Cependant, l'auteur ne manque pas, dans sa préface, d'avertir les jeunes filles que ce livre, bien que leur étant destiné, ne doit pas être ouvert directement par elles, et que c'est à leur mère qu'incombe le soin de le lire d'abord et d'apprécier, suivant le caractère et l'état d'esprit de chacune, ce qu'elle peut les autoriser à en lire.

La première moitié du volume est principalement consacrée à l'hygiène appliquée à toutes les circonstances de la vie de la jeune fille, encore qu'à ces conseils d'ordre matériel soient toujours ajoutés ceux d'ordre moral qui s'y rattachent. Il s'agit, là surtout, de la chambre à coucher, du lit, des soins personnels, des diverses parties du vêtement, mais aussi des dispositions de cœur et d'esprit du sujet à son entrée dans la vie de jeune fille, plus tard lorsque le développement physique et intellectuel de celle-ci en a fait une femme, et de ce que, dans l'intervalle, la jeune fille est et doit être.

Le surplus du volume traite, au point de vue de ses lectrices, « de la chair et de l'esprit ». Les phénomènes physiologiques et les soins qu'ils comportent sont décrits comme il convient et seront d'un très utile enseignement aux mères de famille pour la direction de leurs filles. En même temps, l'auteur insiste sur la retenue et la modestie qui constituent le principal charme de la jeune fille en même temps qu'un efficace porte-respect autour d'elle; il lui trace la manière d'être, l'attitude qu'elle doit observer dans ses rapports, soit avec les jeunes gens, soit même entre femmes.

Le chapitre délicat de l'amour, en tant que tel et dans le mariage, est abordé sans fausse pruderie, mais avec la discrétion et la convenance qui seyent en pareille matière, l'auteur s'appuyant avec toute raison sur cette considération que l'ignorance n'est pas l'innocence, et que celle-là peut parfois faire courir à celle-ci de véritables dangers.

D'excellents principes sont posés pour les conditions à rechercher dans le choix d'un mari, avec un éloge mérité pour celles qui, restant dans le monde, ont renoncé au mariage par dévouement pour leur entourage de famille.

Un chapitre remarquable est celui que le docteur consacre à la pudeur, ce sentiment, en quelque sorte surnaturel et qui n'existe que chez l'homme, qui est une marque à la fois de sa déchéance et de sa grandeur, et que le matérialisme s'évertue vainement à expliquer ; la pudeur, enfin, gardienne de la chasteté et dont le développement est en raison directe de l'honnêteté des mœurs. Et pourtant, si noble soit-il, ce sentiment ne saurait suffire à lui seul à garder la chasteté à l'encontre des innombrables ennemis qui l'entourent. Il y faut quelque chose de plus. « Ce qui garde les vierges », plus encore que le sentiment de la pudeur, c'est l'amour de Dieu.

JEAN D'ESTIENNE.

LA MIMIQUE, par Édouard CUYER, 1 vol. in-18 jésus, de 366 pages, Bibliothèque internationale de psychologie expérimentale dirigée par le Dr TOULOUSE. Paris, Octave DOIN.

M. Édouard Cuyer entend surtout par le mot mimique l'expression des émotions au moyen des contractions musculaires de la tête, du tronc, des membres supérieurs et inférieurs, et enfin des cordes vocales. Jusque vers le milieu du XIXe siècle, époque où elle est entrée dans une phase scientifique, cette question eut un bien mauvais renom auprès des savants. Confondue avec la physiognomonie, elle était au rang de la chiromancie, de l'astrologie judiciaire et de la cranioscopie.

L'historique qu'en fait M. Édouard Cuyer dans la première partie de son livre est très incomplet, si on le compare à celui de Léon Dumont dans la *Théorie scientifique de la sensibilité*, ou de Piderit dans la *Physiognomonie*, et surtout à celui de Mantegazza dans la *Physionomie et les sentiments*.

Les lacunes les plus regrettables concernent les différentes théories par lesquelles depuis Darwin on a tenté d'expliquer la loi qui préside au langage des émotions. Dans la colère, on gonfle les narines, on découvre les dents, les canines surtout ; dans la perplexité, on fronce les sourcils. Pourquoi ? Quel est le lien qui unit telle émotion à tel groupe de mouvements ? — M. Édouard Cuyer a sans doute exposé les trois lois de Darwin : le principe des habitudes utiles et de l'association des habitudes utiles, celui de l'antithèse et celui de l'action

directe du système nerveux indépendamment de la volonté et de l'habitude. Mais il n'a pas soumis ces principes à une critique sévère. Du premier principe, on est généralement d'accord aujourd'hui pour ne retenir que la première partie : certaines expressions ont été adoptées de préférence à d'autres, parce qu'elles sont utiles à l'émotion même. Du deuxième principe, il ne reste plus rien. Le troisième a été conservé avec raison par Spencer et Wundt qui l'ont mieux développé que n'avait fait Darwin. Wundt, — dont il n'est même pas parlé dans le livre de M. Édouard Cuyer, — admet, outre ce dernier principe, celui des sensations analogues et celui de la relation du mouvement avec la représentation. Il explique le *nexus* des états affectifs et des attitudes motrices de deux façons : physiologiquement, par l'innervation immédiate ; psychologiquement, par l'analogie et l'imagination.

L'ouvrage de M. Édouard Cuyer ne saurait donc satisfaire ceux qui cherchent la raison des mécanismes moteurs expressifs. Le reste du livre est consacré à l'anatomie des muscles de la tête, à l'analyse des mouvements expressifs de la face, du tronc, des membres supérieurs et inférieurs. Il se termine par un dictionnaire des émotions et des sentiments : les principales émotions sont rangées d'après l'ordre alphabétique, avec les attitudes et mouvements qui les expriment au dehors.

Cette monographie est intéressante ; elle peut rendre service aux psychologues, aux artistes et aux orateurs. Si la partie explicative en est trouvée faible, M. Édouard Cuyer pourra répondre qu'il a voulu surtout étudier « les mouvements que peuvent exécuter les différentes parties de la face et les modifications que subissent ces dernières sous l'influence des sentiments et des émotions » et les diverses positions que prennent, dans les mêmes circonstances, la tête dans son ensemble, le tronc et les membres, ainsi que les divers segments qui constituent ceux-ci ; puis reprendre, « à propos des mêmes émotions, les mouvements précédemment étudiés isolément » et reconstituer « la mimique afférente à chacune de ces diverses émotions ».

E. A.

PHYSIQUE DE L'AMOUR, essai sur l'instinct sexuel. REMY DE GOURMONT. 1 vol. in-18 de 295 pages. *Société du Mercure de France.*

M. de Gourmont est un philosophe qui ne cesse de m'étonner par sa fécondité et l'étendue du champ visuel de son intelligence. D'ordinaire, les spéculatifs captent une ou deux idées dont ils se plaisent à

épuiser le contenu dans une série de livres. M. de Gourmont, pour n'en point dédaigner, et de peur d'en oublier quelqu'une, ne s'est fait le champion d'aucune théorie particulière. Tout est pour lui motif de dissertation. Son esprit éminemment scientifique a conservé le don précieux de pouvoir s'étonner de tout, et telle pensée qui, à première vue, semble pauvre de représentations, devient, grâce aux dissociations qu'il lui fait subir, toute neuve et toute fraîche.

Nous connaissions en M. de Gourmont le mystique, le romancier, le poète, le philologue, le critique ; le voici devenu entomologiste convaincu et amoureux d'observations sur l'instinct sexuel.

Voulant, comme il le déclare au début de son dernier livre, « agrandir la psychologie de l'amour, la faire commencer au commencement même de l'activité mâle et femelle, situer la vie sexuelle de l'homme dans le plan unique de la sexualité universelle », M. de Gourmont a écrit vingt chapitres sur la *Physique de l'amour*, qui sont bien ce que j'ai jamais lu de plus curieux sur un tel sujet, — encore que je n'y connaisse rien. Sans doute, vous trouvez là, comme en toute œuvre physiologique, quantité de termes spéciaux, tirés à grand'peine de la langue grecque et fort mal francisés. Pourtant c'est un délicieux régal pour un lettré de lire ces descriptions du mécanisme de l'amour saisi dans tous les êtres de la nature. Et notez que M. de Gourmont ne voile rien, ignore les gazes, dit les choses crûment, comme c'était de son devoir de les dire, et telles qu'elles sont. Jamais je n'aurais cru qu'on pût se passionner à ce point pour des accouplements, et je ne sais quel sortilège m'empêcha de fermer le livre avant la dernière ligne et la dernière description. Écoutez ceci : « L'homme se trouvera donc situé dans la foule, à la place indistincte qui est la sienne, à côté des singes, des rongeurs et des chauves-souris. Psychologiquement, il faudra le conférer très souvent avec les insectes, cette autre floraison merveilleuse de la vie. Quelle clarté, alors, que de lumières venant de tous les côtés ! Cette coquetterie de la femme, sa fuite devant le mâle, son retour, son jeu de oui et non, cette attitude incertaine qui semble si cruelle à l'amoureux, n'est-ce donc point particulier à la femelle de l'homme ? Nullement. Célimène est de toutes les espèces et des plus hétéroclites : elle est araignée et elle est taupe ; elle est moinelle et cantharide ; elle est grillonne et couleuvre. » Et ceci : « Les noces des fourmis, c'est toute une fourmilière à la fois ; la chute des amants simule une cascade dorée et la résurrection des femelles jaillit au soleil comme une écume rousse. »

En vérité, nos savants nous ont peu habitués à une aussi bonne littérature.

TANCRÈDE DE VISAN.

L'ENNUI, étude psychologique, par Émile TARDIEU, 1 vol. in-8° de VIII-297 pages, Paris, ALCAN, 1903.

M. Émile Tardieu a l'air d'un homme qui s'ennuie. A ses yeux, la vie n'a ni fond, ni but, elle poursuit vainement un état d'équilibre et de bonheur. L'homme est un pantin creux qui n'est pas maître de ses fils. « Il nous faudrait écrire souvent ce mot ennui, racine de chaque ligne qui le commente ; il est des mots dont la répétition est plus désagréable, qui sont plus incommodants ; celui-là est de teinte grise, gris terne et plombé ; sa sonorité est sourde, éteinte. »

C'est dans ce style que l'auteur décrit en 297 pages : l'ennui par épuisement des gens de sport et des écrivains ; l'ennui par manque de variété et par défaut de puissance dans les facultés, c'est-à-dire l'ennui de l'imbécile, du médiocre, du faible, du raté, du rêveur ; l'ennui des vies manquées et des vies frappées d'infériorité, celui de la vieille fille ; l'ennui par monotonie dans l'exercice d'un métier, dans le mariage, dans l'amour, dans la famille, au village, au cloître, à la prison ; l'ennui par satiété dans la richesse, dans les grandes villes ; l'ennui par sentiment du néant de la vie ; l'ennui aux différents âges de la vie, de la première enfance à la vieillesse ; l'ennui dans l'individu, depuis le menuisier qui s'embête en rabotant et l'épicier en vendant au poids, jusqu'à l'ambassadeur, en remettant ses lettres de créance ; l'ennui chez les caractères actifs et chez les caractères sensitifs ; l'ennui chez la femme ; l'ennui de l'hiver, du printemps, de l'été, de l'automne ; l'ennui au cours de la journée, celui du matin, celui de l'après-midi, celui du soir ; l'ennui du dimanche ; l'ennui des bals, etc.

M. Émile Tardieu prédit en terminant que l'ennui ira toujours en augmentant. Il ne s'étonnera donc pas si l'on trouve son livre ennuyeux. Les descriptions en sont longues et banales. L'explication, qui y tient d'ailleurs peu de place, manque de finesse psychologique. L'ennui est-il un sentiment simple, c'est-à-dire irréductible à d'autres sentiments, ou, au contraire, un sentiment composé ; et, dans ce cas, de quel sentiment primitif dérive-t-il, comment en dérive-t-il ? L'auteur ne se pose aucune de ces questions essentielles. La monographie de l'ennui, après ce livre, est encore à faire.

E. A.

NOTIONS DE PSYCHOLOGIE APPLIQUÉE A LA PÉDAGOGIE ET A LA DIDACTIQUE, par H. Temmerman, 1 vol. in-8° de 215 pages avec 14 figures dans le texte. — Alcan, Paris, 1903.

Ce livre n'apprendra rien aux psychologues. Ce n'est pas une contribution à la science de l'âme. L'interprétation des phénomènes de conscience en est même un peu démodée. A propos de la loi du développement de l'intelligence, il est toujours question de mécanisme, d'associationnisme, de fusion, de traces. On n'y parle presque pas d'activité psychologique.

L'auteur « a voulu être utile spécialement aux personnes qui ont charge d'âme infantile, aux parents et aux instituteurs. Il a voulu les mettre à même de bien concevoir et de contrôler leur action éducatrice, et leur donner des conseils inspirés par ses études et sa longue expérience. »

Principaux chapitres : *De l'Intelligence. Les lois de son développement. — Les forces intellectuelles ou les facultés de l'intelligence. — La sensibilité. — La volonté. — De la culture des principales vertus chez l'enfant. — Application de la psychologie à l'enseignement élémentaire. — Fondement psychologique de l'enseignement dans les différentes branches de l'école primaire.*

Des considérations pédagogiques, placées à la suite de chaque chapitre, montrent le lien qui unit la théorie à la pratique dans l'art de l'éducation. Le livre peut être utile aux éducateurs, l'inspiration générale en est bonne. Mais il est regrettable que l'auteur n'ait pas utilisé les derniers travaux parus sur l'éducation des sentiments, de la volonté et de l'intelligence.

E. A.

III. — ESTHÉTIQUE

LE PROBLÈME DE LA TRAGÉDIE EN ALLEMAGNE, par Walter Schinz. — Une brochure in-8° de 83 pages, Alcan, 1903.

J'ai rarement lu une thèse de doctorat d'université, — ne pas confondre avec l'autre doctorat, — qui m'ait plus intéressé que celle de M. Schinz. Sans doute, le sujet est ardu et peu folâtre, la théorie de la *purgation* ou mieux de la *purification* des passions fait à nouveau son entrée, et ce brave homme un peu méticuleux que fut Lessing ne laisse pas de nous ennuyer par sa superstition de l'antiquité. Cependant je pardonne tout, parce que M. Schinz, voulant enquêter

sur le plaisir esthétique procuré par la tragédie, ne s'est pas contenté d'aller voir les critiques et les auteurs. Il s'en fut interroger les philosophes de son pays, les Hegel, les Schlegel, les Kant, les Schiller, les Schopenhauer, les Hartmann, les Nietzsche, les Wagner, les Lipps, et puis il est revenu le carnet plein de notes et de remarques curieuses.

Ah ! les jolies choses que M. Schinz écrit à la page 16 de sa brochure, et comme je voudrais que chaque artiste méditât ces lignes : « On traite parfois avec quelque ironie ceux qui prétendent donner à la tragédie une base métaphysique. Ni le poète, dit-on, ni les spectateurs, en composant ou en goûtant une tragédie, ne songent à un système métaphysique ; le premier n'écoute que son inspiration, les seconds que leur goût. — Eh ! sans doute. Mais on sait qu'à la base de la musique sont des rapports numériques de vibrations ; cependant ni le compositeur ni les auditeurs d'un beau morceau ne songent à l'arithmétique. La tragédie ne pourrait-elle donc pas reposer sur une métaphysique, comme la musique repose sur des rapports numériques ? Je ne veux défendre par là aucun système, je veux montrer seulement qu'on a le droit d'en construire. »

Fort de cette pensée qui me semble très exacte, M. Schinz réduit à quatre les doctrines philosophiques sur la tragédie et même à deux : la tendance optimiste et la tendance pessimiste, Hegel et Schopenhauer. La conclusion est que « l'un et l'autre ont pressenti quelque chose de plus grand que ce monde ». C'est dire que « tous ont montré que l'homme doit être brisé, mais tous regardent, au-delà des grandes souffrances et des incompréhensibles destinées, une justice supérieure, qui s'édifie lentement sur les ruines des étroites volontés humaines ».

Le seul reproche à adresser à M. Schinz, c'est de n'avoir pas plus amplement développé sa théorie. Il avait tant de choses à nous dire et sa brochure contient tout un livre.

V. BIÉTRIX.

IV. — PHILOSOPHIE GÉNÉRALE

PHILOSOPHIE DE L'EFFORT. ESSAIS PHILOSOPHIQUES D'UN NATURALISTE, par A. SABATIER, 1 vol. in-8° de 480 pages, ALCAN, Paris, 1903.

« Je pense que nous sommes ici-bas pour vivre, c'est-à-dire pour vivre de la vie affective et morale, qui est la vie par excellence, et que la science, c'est-à-dire l'activité intellectuelle proprement dite,

n'a réellement d'autre valeur que de nous aider à réaliser cette vie agissante pour l'amour et pour la justice. »

Cette phrase de l'Introduction que M. Armand Sabatier a placée en tête de ses *Essais philosophiques* nous semble en résumer très exactement l'inspiration générale et les idées directrices. Car M. Sabatier, s'il est un naturaliste et s'en fait gloire, n'a rien de la mentalité de collectionneur si fréquente chez ses collègues. L'observation exacte d'une insertion musculaire, la composition chimique de telle ou telle granulation cellulaire, une exacte monographie de la vie d'un Choanoflogellé, — cela est sans doute scientifique, et la bonne méthode, en histoire naturelle comme ailleurs, consiste à s'occuper d'abord de descriptions nettes et précises Seulement, il ne faut pas s'arrêter là ; puisqu'aussi bien la science n'est pas un recueil de faits plus ou moins ordonnés, mais la coordination harmonieuse de ces faits sous quelques idées essentielles et propres à chaque science. L'étude des sciences naturelles nous conduit à nous poser certains problèmes que nous ne pouvons pas ne pas nous poser et que, — d'une façon ou d'une autre, — nous sommes forcés de résoudre. Ces problèmes, M. Sabatier les pose nettement, et, s'il ne les résout pas d'une façon absolument satisfaisante, du moins pouvons-nous dire que souvent il approche beaucoup de ce qui semble être la solution.

L'originalité de M. Sabatier, et sur laquelle il nous faut insister, car elle n'est pas quelconque, c'est sa foi en l'intelligence et la moralité de la nature. La nature, dit-il, est morale, « profondément morale ; car si elle n'est pas le bien parfait, elle tend avec persévérance, avec énergie, vers cette perfection ; et c'est là ce qui lui confère la dignité morale. C'est vers cet idéal qu'elle évolue ; et quand dans notre ignorance nous l'appelons aveugle, brutale, cruelle, immorale, nous agissons en juges inconsidérés et même iniques, qui s'empressent de condamner sans avoir instruit la cause. »

La philosophie de M. Sabatier est, comme on le voit, un *méliorisme* hautement moral et il est développé dans les *Essais* avec une netteté de pensée qui ne satisfait pas toujours le lecteur, mais qui lui permet de poser des questions nouvelles et de découvrir parfois des aperçus singulièrement originaux.

Ne pouvant rentrer dans le détail et analyser les divers essais qui composent ce volume, nous nous contenterons de résumer les idées fondamentales de M. Sabatier.

Il y a dans la nature un idéal qu'on peut définir le développement et le perfectionnement de l'esprit sous la forme d'individualités de plus en plus fortement constituées.

Il y a dans la nature une tendance évidente, — mise en lumière par les sciences naturelles, — à la poursuite et à la réalisation de cet idéal, et une volonté qui correspond à cette tendance.

Cette tendance constitue un sentiment d'obligation biologique immanent à la nature. L'effort, qui est partout, est la conséquence de cette tendance. Il représente l'activité déployée par la nature et la satisfaction donnée à cette volonté pour aboutir à la réalisation de l'idéal.

Cet idéal moral donné comme fin à la nature, les aspirations qu'il y a en elle de le réaliser et les puissances capables de cette réalisation, la nature les doit à son origine divine en ce sens qu'elle est précisément le résultat de l'évolution d'un germe détaché du Créateur, c'est-à-dire de la suprême sagesse et du suprême amour, comme parcelle de l'énergie divine.

C'est là beaucoup de métaphysique et un peu bien hasardeux. Il n'en reste pas moins que la *Philosophie de l'Effort* est à lire ; elle a le rare mérite d'ouvrir de larges horizons.

E. BARON.

CONFÉRENCES POUR LE TEMPS PRÉSENT, par M. l'abbé BIROT, MM SALTET, ARNAUD, SCALLA, R. P. PÈGUES, M. MAISONNEUVE, Mgr BATIFFOL. — Un vol. in-12 de 256 pages, Victor LECOFFRE, 1903.

Si je note que la conférence, comme aussi le roman, notre poème épique moderne, a tout envahi, je ne m'en plains pas ; car ce genre d'éloquence plus ou moins ailée correspond à des nécessités contemporaines et ne laisse pas de refléter, voire de façonner, les mœurs et les habitudes intellectuelles de notre époque. La parole vient en aide à la plume, et pour que l'écrivain se double d'un orateur, il faut ou qu'on ne lise plus, ou que les exigences sociales se soient faites bien impérieuses. Donc sachons écouter.

Voici sept conférences dont les titres sont des promesses :

I. — *La Crise du libéralisme*, par l'abbé BIROT.

II. — *L'Origine religieuse de la Déclaration des Droits de l'homme*, par M. SALTET.

III. — *La Fable dramatique et le problème social de « l'Étape »*, par M. ARNAUD.

IV. — *Éducation et libre pensée*, par M. SCALLA.

V. — *La Crise du devoir*, par le R. P. PÈGUES.

VI. — *L'Immoralisme de Nietzsche*, par M. MAISONNEUVE.

VII. — *L'Église, l'histoire et le libéralisme : M. de Broglie*, par Mgr Batiffol.

Je n'ai pas à apprécier ces sermons laïques — pas si laïques ; je ne puis que louer les auteurs d'avoir su enfermer en trois points ou en quatre, comme le fit M. Arnaud, — et aussi résoudre certains des problèmes moraux les plus représentatifs du temps présent. Toutefois on me permettra de signaler tout particulièrement la conférence du vicaire général d'Albi où les récentes discussions, touchant *la crise du libéralisme*, — un joli mot, mais, hélas ! dénué de sens — sont fort impartialement résumées. Je recommande aussi la lecture de l'*Origine religieuse de la Déclaration des Droits de l'homme*, et la très consciencieuse étude sur l'*immoralisme de Nietzsche ;* et comme je suis méchant, je plaindrai moins M. Arnaud d'avoir mal parlé de l'*Étape*, que M. Bourget d'être si mal compris par tous ses commentateurs. Quant à la conférence de Mgr Batiffol, je me garderai d'en rien dire, laissant chacun l'apprécier suivant ses goûts et ses humeurs.

N'importe, chacune de ces pages est l'expression d'un état d'esprit qu'on peut ne pas aimer, mais indispensable à connaître, et n'est-ce pas une qualité rare pour un discours, qu'après avoir été entendu, on puisse le relire sans ennui ?

V. BIÉTRIX.

DIEU ET L'AME, essai d'idéalisme expérimental, par Adolphe Coste. Deuxième édition. 1 vol. in-18 de 184 pages, Alcan.

Je mentirais si je disais que le livre de M. Coste, *Dieu et l'Ame*, dont la seconde édition vient de paraître, deux ans après la mort de l'auteur, a de quoi nous satisfaire pleinement.

M. Coste fut un sociologue positiviste, et c'est dans un sens purement humain qu'il analyse ces deux mots, gros de métaphysique, *Dieu*, *Ame*. Quand il s'agit de sociologie on ne saurait trop exagérer le positivisme en faisant aux faits leur part ; mais lorsqu'on se trouve en présence de concepts tels que ceux de *Dieu* et d'*Ame* j'ignore de quel secours peut nous être le matérialisme.

Je crois retrouver en M. Coste un disciple de Renan. L'analogie est frappante entre la manière dont l'auteur de l'*Avenir de la science* interprète l'infini, et celle de M. Coste. Pour tous deux, l'infini n'existe que vêtu d'une forme finie. Pour l'un et l'autre, Dieu ne se voit que dans ses incarnations. Tandis que chez Renan le monde poursuit une

fin mystérieuse qui est l'épanouissement de l'esprit, chez M. Coste la Providence est le génie humain réalisant peu à peu dans la société l'ordre et la lumière. Quant à l'immortalité, elle existe dans la transmission, par les hommes de génie à leurs descendants, de l'idéal de vie.

Ces vues ne sont guère nouvelles. Elles contiennent une grande part de vérité. Jamais on ne parviendra à étouffer la voix de tous ces morts qui parlent en nous. Toutefois, il y a loin de cette constatation psychologique à la possibilité d'édifier un système scientifique. L'idée de progrès est indéfectible, mais il faut prendre garde d'y voir autre chose qu'une force, une tendance, un principe d'action et un réconfort. Toute question de finalité mise à part, le progrès en sociologie rentre dans les lois générales d'évolution, et je me demande comment il est possible d'évaluer les changements qualitatifs survenus chez un peuple au cours des âges, étant donné que les circonstances, le milieu, les institutions en voie de perpétuel changement créent des aspirations différentes et une mentalité en rapport avec l'ambiance momentanée. En soi, le progrès est nécessaire; en pratique, il s'appelle le devenir. Je ne vois pas comment cette question peut s'absorber dans celle d'immortalité substantielle, ni comment un Dieu univers ou réalisé dans l'ensemble des êtres existants et possibles peut encore s'appeler un Dieu.

V. BÉTRIX.

RECHERCHES SUR LA VIE OSCILLANTE; ESSAI DE BIODYNAMIQUE, par J. Noé. 1 vol. in-8° de 372 pages, avec 40 figures dans le texte. ALCAN, Paris, 1903.

Ce travail intéressant, basé à la fois sur des recherches expérimentales et des considérations philosophiques, marque une étape dans l'étude systématique du *Périodisme vital* et constitue une importante contribution à la connaissance des processus généraux de la vie.

M. J. Noé envisage les mammifères hibernants au point de vue des relations de leurs manifestations vitales avec celles des mammifères plus évolués, dits à vie constante, et pour cela, il passe successivement en revue l'inanition et la dénutrition, le poids des organes, la nutrition, la résistance aux poisons.

Divers chapitres ou paragraphes sont consacrés à l'étude des influences de la croissance, de l'âge, de la taille, du régime alimentaire, du sexe, du sommeil, de la fatigue, etc.

Cet ouvrage se recommande donc à l'attention des biologistes par l'exposé d'un grand nombre de documents originaux se rattachant d'une façon directe à la physiologie et à la biologie générales.

Quant aux philosophes, ils y trouveront des déductions intéressantes relatives à la nature de l'énergie vitale. L'auteur montre que la vie oscillante des hibernants n'est qu'une phase de l'adaptation graduelle du rythme vital au périodisme cosmique. Il insiste sur l'importance de la notion de plasticité de la matière vivante et sur sa valeur pour l'explication de l'évolution et de la vitalité. Il s'attache en particulier à prouver que la somme d'énergie des êtres est constante et que les formes vitales ne diffèrent que par la durée de la dépense de cette énergie.

B.

PÉRIODIQUES ITALIENS

RIVISTA FILOSOFICA

La *Rivista filosofica* publie des articles originaux où sont débattus des problèmes relevant de la philosophie dogmatique, de l'histoire de la philosophie et de la pédagogie. Mentionnons d'abord, sans y insister, les travaux qui ont rapport à cette dernière, savoir : les études de M. A. Franzoni, sur Vincenzo Gioberti dans l'histoire de la pédagogie (mars-avril 1901) ; de Fornelli, sur le fondement de l'expérience dans la pédagogie de Herbart (mars-avril 1901) ; de G. Allievo sur le concept général de l'histoire de la pédagogie (mars-juin 1901) ; de L. Credaro, sur les progrès de la pédagogie de G.-F. Herbart (novembre-décembre 1901) ; de G. Gentile, sur l'unité de l'enseignement secondaire et la liberté des études (mars-avril 1902).

L'histoire de la philosophie a été l'objet de travaux importants ; au premier rang se placent ceux de l'éminent directeur de la Revue. Le très distingué sénateur Cantoni, auteur d'expositions estimées des doctrines de Kant, a pris occasion de certains écrits publiés en Allemagne pour continuer et compléter ses *Studi kantiani*. — En ce qui concerne la religion, le Dr Paulsen voit dans Kant le libérateur qui, fondant la foi en Dieu sur une base purement humaine et morale, a affranchi l'esprit du joug de toute religion positive : si saint Thomas d'Aquin est l'appui du catholicisme, de la papauté et du vaticanisme, Kant est le représentant du protestantisme. M. Cantoni fait observer qu'en réalité le philosophe de Kœnigsberg est l'adversaire de toute orthodoxie, qu'elle soit catholique ou protestante. — Pour Paulsen, Kant, comme philosophe, est un dogmatique qui s'est proposé de ruiner la métaphysique de Leibniz, et a tenté de lui en substituer une nouvelle. Cette thèse doit être accordée, dit M. Cantoni, à condition, toutefois, qu'il soit bien entendu que Kant n'a établi d'autre métaphysique que celle des mœurs et celle de la nature ; la première n'admettant de croyances transcendantes qu'à titre de postulats du devoir, la deuxième se constituant sur le seul terrain de l'expérience, dont elle

se borne à expliquer les phénomènes. — Paulsen estime que le problème fondamental de Kant est celui-ci : La connaissance d'objets est-elle possible pour nous *a priori*, et la réponse qu'il y apporte est affirmative. Non, reprend M. Cantoni, Kant s'est demandé si la science est possible *a priori*, et comment elle l'est, et sa conclusion est que nous ne sommes capables que de science expérimentale. — L'opposition que Paulsen fait entre Kant et Hume est aussi à rectifier. Hume aurait nié et Kant affirmé une connaissance de l'intelligible. En fait, tous deux sont d'accord pour nier la science du supra-sensible, mais Kant se sépare de Hume lorsque, contrairement à ce dernier, il enseigne que la science expérimentale ne peut se passer d'éléments universels, nécessaires, et partant *a priori*.

Hermann repousse toute interprétation panthéistique du kantisme : il soutient que Kant n'a voulu fonder aucune métaphysique, soit idéaliste, soit positive, et à ses yeux, les *Leçons de métaphysique*, publiées par Hainze (1891), comme celles que nous a livrées Pöblitz, ne renferment rien qui contredise les doctrines des trois critiques. Goldschmidt appuie cette assertion et Cantoni l'approuve.

On sait que Kant considérait les jugements synthétiques *a priori* comme les objets de sa grande découverte en philosophie. Comment de tels jugements sont-ils possibles ? Tel était le problème capital de la critique. Paulsen conteste que ce soit sous cette forme que le problème se soit d'abord présenté à la pensée du philosophe. La vraie formule en serait : Comment et jusqu'à quel point est-il possible, avec la seule raison pure, d'arriver à la connaissance d'objets ? Cantoni voit dans cette traduction une manière d'altérer l'idée essentielle de la philosophie kantienne. Il convient de distinguer la Physique de la mathématique, et les jugements de celle-ci d'avec les jugements de celle-là. Jamais Kant n'a mis en doute la valeur de la Physique. Or la Physique comprend des jugements purs et des jugements d'expérience, ces derniers fondés sur les premiers qui sont synthétiques *a priori*. Kant se demande non pas *si*, mais comment de pareils jugements sont possibles. Que nous font-ils connaître ? Des objets ? Non pas, mais la forme de leurs objets. Certes, la distinction des jugements analytiques et des jugements synthétiques a une grande importance ; mais il faut bien comprendre ce que Kant entend par ces appellations et, au lieu de s'en tenir aux définitions données par le philosophe, regarder les jugements eux-mêmes. Sont analytiques et rien qu'analytiques les jugements qui ont pour sujet une idée simple et qui affirment un rapport par lequel est constituée toute la nature du sujet. L'attribut étant identique au sujet, la connaissance n'avance

pas. Au contraire, les jugements existentiels sont synthétiques et expérimentaux. La différence essentielle entre les jugements analytiques et les jugements synthétiques *a priori* est que les premiers ne permettent pas, et les seconds permettent d'affirmer des existences. Par ces derniers, nous connaissons les conditions de l'existence des choses comme objets de notre représentation (synthèse d'éléments d'intuition pure et d'éléments intellectuels).

Kant a cru devoir limiter la portée scientifique de la raison pure à cause de sa doctrine de l'idéalité du temps et de l'espace. D'après Reininger, le philosophe a oscillé entre l'idéalisme empirique et l'idéalisme transcendantal. Pour rester fidèle à celui-ci, il aurait dû appliquer la forme du temps, non pas aux faits psychiques eux-mêmes, mais aux perceptions que nous en avons, de même que l'espace est appliqué à la représentation des phénomènes externes et non aux choses en soi. En effet, les phénomènes psychiques qui déterminent en nous les perceptions internes ne correspondent pas aux perceptions externes, mais à ce qui les produit et aux choses en soi. M. Cantoni estime que cette exigence est le résultat d'une confusion entre les perceptions et leurs objets. Quels qu'en soient les objets, nos perceptions sont des phénomènes purement intérieurs ; la forme du temps leur est donc applicable comme à tous les faits psychiques : peu importe qu'on les attribue aux sens externe ou interne. Il n'est pas permis de dire que Kant subordonne les sens externes au sens interne, car les perceptions externes, elles aussi, sont des phénomènes internes : seuls leurs objets ont le caractère de l'extériorité, parce qu'ils sont dans l'espace. Mais y a-t-il des objets de nos perceptions ayant l'existence de choses en soi ? Kant n'affirme jamais cette existence *dogmatiquement*... ; le concept de choses en soi est un concept limite, et c'est en lui faisant jouer ce rôle qu'on échappe aux conséquences inadmissibles que la Dialectique nous révèle.

Kant reconnaît une valeur objective à la connaissance. Que faut-il entendre par là ? Chez le fondateur de la philosophie critique, la notion de valeur objective est double. L'objectivité est d'abord le fait d'être donné par la sensibilité représentative ; c'est ensuite la conformité aux catégories de l'entendement ; la première est proprement la réalité, le deuxième est la liaison nécessaire et universelle.

Kant a remanié à plusieurs reprises la *déduction des catégories*, sans parvenir à se satisfaire. Vaihinger croit que les trois synthèses transcendantales en sont les éléments le plus tard élaborés. Il en est de même de l'obscure doctrine de l'objet transcendantal, dont s'est spécialement occupé le Dr Wartemberg. Qu'est-ce que l'objet trans-

cendantal ? Schopenhauer l'explique ainsi. Nos représentations sont à nous ; ce sont des apparences et, comme telles, elles se rapportent à quelque chose. L'objet transcendantal est ce quelque chose d'indéterminé, ce quelque chose en général, sorte de connaissance intermédiaire entre les phénomènes et les noumènes. En admettant cette connaissance, Kant, déclare Schopenhauer, a renoncé à son idéalisme transcendantal, puisque l'objet transcendantal, qui n'est pas et ne peut être objet d'intuition, est indépendant du sujet connaissant, une chose en soi, une réalité absolue. Wartemberg conteste cette conclusion. Il convient que Kant a cru à l'existence des choses en soi, mais l'objet transcendantal, loin de se confondre avec elles, est tout simplement l'expression de la liaison nécessaire de la multiplicité, selon une règle, une catégorie ; c'est l'expression de l'objectivité (valeur universelle et nécessaire, c'est-à-dire indépendante de l'entendement individuel). M. Cantoni se joint à Wartemberg pour laver Kant du reproche d'incohérence, mais il se croit en droit d'identifier l'objet transcendantal au noumène. Indéterminé comme le noumène, comme lui soustrait à notre intuition et à l'application de nos catégories, il est, à un certain point de vue, le produit de notre intelligence. Si Kant ne tombe pas dans la contradiction en le posant, c'est parce que, son dessein étant uniquement de justifier l'existence de la science, il prend pour point de départ l'existence de la science comme celle de la morale et il n'entreprend nullement d'établir la réalité des choses en soi. M. Cantoni rapproche l'objet transcendantal chez Kant et l'être possible ou idéal chez Rosmini : la comparaison méritait d'être poussée davantage.

La doctrine de la causalité efficiente est très étroitement liée à celle de la valeur objective, remarque à bon droit Wartemberg, car c'est le lien causal par lequel sont unis les phénomènes successifs qui leur confie une telle valeur. Mais le même interprète fait observer que la succession peut être objective indépendamment de toute succession causale (l'horloge sonne, puis quelqu'un frappe à ma porte). D'autres fois, l'ordre réel est différent de celui de nos perceptions, sans que cette différence prouve la vérité de la théorie kantienne.

Le professeur G. Zuccante (janvier-février 1902), qui doit publier un ouvrage sur Socrate, en donne le premier chapitre, dans lequel il étudie les sources où nous pouvons puiser nos renseignements sur la doctrine du philosophe. Xénophon, Platon, Aristote, sont les seuls que nous soyons à même de consulter. Xénophon est un esprit pratique ; on sent qu'il ne nous donne que des ébauches de certaines

théories. Platon est un philosophe ; il a parfaitement compris l'enseignement de Socrate ; mais en philosophe original, il ajoute à ce qu'il a recueilli de son maître. Il est nécessaire de compléter Xénophon par Platon, et de restreindre Platon par Xénophon. N'est-on pas enfermé dans un cercle ? Nullement, car si l'on y regarde de très près, on s'aperçoit, à la contexture des *Dialogues*, que Platon a su avec un art merveilleux ménager la transition de l'histoire qui rapporte les thèses de Socrate et de la philosophie qui les interprète, les développe et les complète ; ainsi il devient possible de retrancher ce qui est personnel à Platon dans les propos qu'il fait tenir à Socrate. Le témoignage d'Aristote sert à confirmer les résultats de cette délicate exégèse.

La philosophie dogmatique a été l'objet de travaux très remarquables. Plus que jamais les problèmes qui ressortissent à la philosophie des mathématiques sont à l'ordre du jour. Deux intéressantes études ont été consacrées à quelques-uns d'entre eux par A. Faggi : *A travers la géométrie*, et F. Enriques : l'*Explication psychologique des postulats de la géométrie*. Pour Enriques, la géométrie a une base empirique et, comme la physique, elle est une science expérimentale. La différence entre ces deux sciences consiste en ce que la mathématique n'a d'autre procédé que la déduction logique des conséquences qui découlent de prémisses posées, tandis que la physique tout ensemble tire de telles conséquences et cherche des données nouvelles dans les sensations. Mais, comme celles de la Physique, les données de la géométrie ont été acquises dans des sensations immédiates ; elles résultent d'expériences élémentaires très simples. Les jugements synthétiques de la géométrie sont *a posteriori* tout aussi bien que ceux de la physique. A ces assertions, A. Faggi oppose les objections suivantes. La différence de la méthode n'implique-t-elle pas une différence radicale de nature entre les deux sciences ? Si en physique la réduction des conséquences aux prémisses n'est pas parfaite comme en géométrie, est-on autorisé à soutenir que la certitude est la même et empirique des deux côtés ? Si en physique la définition des objets et des relations est fondée sur l'observation sensible, tandis qu'en mathématique les objets se définissent par voie purement logique, de quel droit identifier substantiellement les deux sciences ? Enriques admet que les postulats de la géométrie se distinguent des observations physiques ordinaires par le sentiment de nécessité, qui accompagne l'évidence géomé

trique et la fait paraître logique, quoique cette dernière espèce se rapporte à la dépendance de deux faits et non à l'énoncé d'un fait. Cette apparence résulte non pas de ce que les postulats seraient les conditions *a priori* de notre sensibilité (la critique scientifique a dépassé cette vue kantienne), mais de ce que l'intuition interne se réfléchit sur certains concepts que nous trouvons tout formés dans notre intelligence, et nous apparaît comme la représentation mentale d'une expérience, ce qui n'arrive pas pour les faits physiques. Soit, mais cette représentation mentale d'une expérience n'est qu'une vision imaginative : c'est le substitut d'une expérience, non une expérience. Une expérience doit toujours porter sur des choses réelles. Comment savons-nous que les choses se comportent comme notre imagination le demande ? Si les images sont des états faibles par opposition aux états forts, pourquoi la géométrie, qui se fonde sur ces états faibles a-t-elle une nécessité dont ne jouit pas la physique, qui repose sur des états forts ? Accordons que, par l'intuition interne, nous soyons capables de trouver les lois des formes géométriques, trois cas se conçoivent : ou ce sont les lois de la seule réalité matérielle, ou ce sont les lois constitutives à la fois de la réalité et de la pensée, ou ce sont les lois de la pensée seulement. Dans le premier, les images ne nous mènent pas au-delà des choses ; dans le deuxième, l'expérience nous montre l'accord des choses et de la pensée ; dans le troisième seulement, la géométrie est une science *a priori*, comme le soutient Kant. Enriques explique la nécessité des axiomes géométriques par ce fait que nous n'assistons pas à la formation des concepts géométriques, lesquels sont antérieurs à la conscience réfléchie. Mais n'est-ce pas aussi ce qui a lieu pour des concepts de choses physiques ?

Les géomètres non euclidiens Bonola et Enriques invoquent, comme argument en faveur de l'identification des concepts géométriques et des concepts physiques, le *postulatum* d'Euclide. Ce postulat a un caractère faiblement intuitif. On a essayé de le déduire comme conséquence logique de certaines vérités déjà établies, mais sans montrer qu'il en soit la suite évidente. Ce postulat ne se démontre pas davantage par ses propres conséquences. Les hypothèses de Lobatschewski et de Riemann sont permises. De trois systèmes géométriques possibles, c'est l'expérience qui décide quel est l'espace réel. L'espace est donc un objet d'expérience. Mais est-ce possible ? Pour qu'il en fût ainsi, ne faudrait-il pas qu'il fût objet de sensation, que son degré de courbure fût expérimenté ? Les métagéomètres nous attribuent la faculté de concevoir plusieurs espaces possibles. Encore

est-il que nous n'en pouvons percevoir qu'un, en raison de notre constitution subjective. Si les vérités de notre géométrie sont contingentes, il n'y a plus d'abîme entre les notions physiques et les notions géométriques. En réalité, nous pouvons construire analytiquement les espaces et les notions des géométries non euclidiennes, mais il nous est impossible d'en avoir l'intuition et de les imaginer. Helmholtz a prétendu démontrer la possibilité physique et la possibilité représentative de la métagéométrie, mais les deux sont différentes. Qu'on ne dise pas que la doctrine kantienne ne s'oppose pas à la métagéométrie. Kant n'admet pas qu'il puisse y voir d'autres intuitions sensibles que les nôtres ; il laisse seulement la place libre pour des intuitions intellectuelles, lesquelles sont refusées à notre raison.

Sous ce titre : *La Psychologie philosophique et la psychologie phénoméniste*, G. Allievo relève les contradictions auxquelles se heurte la psychologie *sans âme ;* après avoir développé des considérations générales sur ce thème, il les applique aux conceptions d'Angiulli, d'Ardigò, de Wundt, de Siciliani (septembre-octobre 1901).

Le symbolisme mécaniste de Ward est soumis à un examen très approfondi dans l'article de M. de Sarlo : « Science et Conscience. » Le monisme spiritualiste auquel aboutit le penseur critiqué compromet la personnalité des esprits individuels.

La magistrale étude de G. Cesca sur le monisme de Hæckel mériterait une analyse détaillée que malheureusement nous ne pouvons entreprendre, faute d'espace suffisant... Hæckel s'est constitué l'adversaire irréductible du dualisme théologique et l'apôtre d'une religion nouvelle : le monisme, qu'il croit fondé sur la science. Cesca, qui se réclame de Kant, reproche au savant naturaliste son ignorance de la conception qu'il combat, la critique injuste qu'il dirige contre elle, le dogmatisme qui lui fait attribuer une valeur objective à la représentation soit sensible, soit conceptuelle. De ce point de vue tout kantien, il combat l'anthropomorphisme, l'anthropolatrie, l'anthropocentrisme de Hæckel. Au fond de son prétendu monisme, qui pose la substance mais n'explique pas comment l'homogène devient l'hétérogène, et l'unité donne naissance à la pluralité, il aperçoit le dualisme de la force et de la matière, de la masse et de l'éther, de la substance inerte et de l'énergie, du corps et de l'esprit. Mais, en fin de compte, la doctrine verse dans le matérialisme, dans le nihilisme, dans le fatalisme, et l'on ne sait plus ce que signifie le devoir que l'on continue à prêcher, la religion naturelle que l'on préconise, et l'altruisme que l'on tente en vain de faire sortir de l'égoïsme (novembre-décembre 1901, janvier-février 1902).

Mentionnons, pour terminer, les articles de A. Gnesotto, sur l'intérêt et le désintéressement dans les sentiments et en particulier dans les sentiments moraux (janvier-février 1901); de B. Varisco, sur la chose en soi (janvier-février 1902); de F. Momigliano, sur les sentiments et la théorie intellectualiste de la sensibilité (mars-avril 1902); de G. Vidari, sur la civilisation et la moralité (mai-juin); de Rigoni, sur l'intuition de l'étendue (septembre-octobre 1902); de B. Varisco : Pensée et réalité; de Paganso : La théorie de la peine dans la philosophie de G. Wundt (septembre-octobre 1902).

EUGÈNE BEURLIER.

SOMMAIRES DES REVUES

Annales médico-psychologiques, fondées par le Dr J. Baillarger. Rédacteur en chef : Dr Ant. Ritti. 8e série, tome XVII, 61e année. Paris, Masson, 1903.

Septembre. — A. Giraud : Le Congrès des Aliénistes et Neurologistes de Bruxelles (177-203). — Binet-Sanglé : Le prophète Samuel (204-212). — Soukhanoff et Gannouchkine : Étude sur la mélancolie (213-238). — Dumaz : Sur l'autonomie d'un asile public d'aliénés (239-245). — Cullerre : Hypnotisme et Suggestion (246-288).

Novembre 1903. — Binet-Sanglé : Le prophète Samuel (353-378). — Serbsky : Contribution à l'étude de la démence précoce (379-388). — Soutzo fils : Des troubles psychiques qui surviennent dans la vieillesse chez les dégénérés (389-396). — Capgras : Contribution à l'étude de la névrose d'angoisse (397-443).

Archives de Psychologie, publiées par Th. Flournoy et Ed. Claparède, Genève, 1903, II, fascicule 3.

Juin. — Consoni : Mesure de l'attention des faibles d'esprit (209-253). — Jonckheere : Notes sur la psychologie des enfants arriérés (253-269). — Flournoy : Myers et son œuvre posthume (268-296).

Journal de Neurologie, dirigé par M. Crocq. 8e année, Bruxelles, 1903.

5 et 20 septembre, 5 octobre 1903 (en un seul fascicule). — XIIIe Congrès des médecins aliénistes et neurologistes (371-472). — Société belge de Neurologie (473-475).

20 octobre 1903. — Debray : Histologie de la paralysie générale (475-482). — Meige : Tics des lèvres : cheilophagie, cheilophobie (482-492). — Société belge de Neurologie (492-494).

Revue de l'Hypnotisme et de la Psychologie physiologique, dirigée par le Dr Bérillon. 10e année, Paris, 1903.

Octobre. — Ch. Binet-Sanglé : Psychologie religieuse : l'Ascendance de cinq religieuses de Port-Royal (101-110). — Fiessinger : Le cœur et les émotions : l'anginophobie (110-112). — Lux : Considérations psychologiques sur l'hystérie dans l'armée (112-121).

Novembre. — Binet-Sanglé : L'Ascendance de cinq religieuses de Port-Royal (*suite*) (133-140). — Bourdon de Méru : Faits nouveaux de psychothérapie (140-146). — Hachet-Souplet : Essai sur les caractères distinctifs des actes psychiques dans la série animale (153-157).

Revue de Métaphysique et de Morale, publiée par Xavier Léon. Paris, 13e année, 1903.

Septembre. — F. Houssay : De la controverse en biologie (537-572). — Pierre Boutroux : L'objectivité intrinsèque des mathématiques (573-592). — F. M. : Essai d'ontologie.

Novembre. — J. Lachelier : L'observation de Platner (699-702). — A. Espinas : L'organisation ou la machine vivante en Grèce, au IVe siècle avant Jésus-Christ (703-715). — G. Sorel : Sur divers aspects de la mécanique (716-748). — F. Évelin : La dialectique des antinomies kantiennes (749-772).

Revue néo-scolastique. dirigée par D. Mercier. Louvain, 1903, 10e année.

Août. — M. Defourny : Le rôle de la sociologie dans le positivisme (*suite et fin* (245-253). — Cte de Vorges : En quelle langue doit être enseignée la philosophie scolastique (253-264) ? — E. Janssens : L'apologétique de M. Brunetière (264-298). — G. de Craene : Le positivisme et le faux spiritualisme (298-309).

Revue philosophique. dirigée par Th. Ribot. Paris, 28e année, 1903.

Octobre 1903. — Paulhan : La simulation dans le caractère (337-366). — Goblot : La finalité en biologie (366-379). — Lettre de M. C. Richet (379-381). — De Montmorand : L'Érotomanie des mystiques chrétiens (381-393).

Novembre 1903. — Binet : De la sensation à l'intelligence (449-467). — Dugas : La Pudeur (468-487). — De Roberty : Le concept sociologique de liberté (488-494). — Paulhan : La simulation dans le caractère (495-528).

Revue de Psychiatrie et de Psychologie expérimentale. dirigée par le Dr Ed. Toulouse. 1903.

Octobre. — Klippel : Lésions de la moelle et des nerfs spiraux dans la paralysie générale (397-411). — Vurpas : XIIIe Congrès français des Aliénistes et Neurologistes (443).

Revue thomiste. dirigée par le R. P. Coconnier. 11e année, 1903.

Juillet. — Coconnier : Léon XIII (251-258). — Sertillanges : L'idée de sanction peut-elle servir à prouver Dieu (259-286)? — Mercier : Le surnaturel et l'apologétique (287-302). — Ed. Hugon : *Mater divinæ gratiæ* (303-321). — Jansen : La thèse probabilioriste de saint Alphonse et les préférences doctrinales du Saint-Siège (323-340).

Septembre 1903. — De Kirwan : Un rameau oublié du cartésianisme (379-402). — Ed. Hugon : *Mater divinæ gratiæ* (403-427). — Gardeil : La réforme de la théologie catholique : les procédés exégétiques de saint Thomas (428-457). — Jansen : La thèse probabilioriste de saint Alphonse et les préférences doctrinales du Saint-Siège (458-478).

Séances et travaux de l'Académie des sciences morales et politiques. *compte rendu* par MM. Henri Verge et P. de Boutarel. 63e année, nouvelle série, tome LIX, 1903.

Août. — Note sur le projet relatif à la population du colonel Toutée, par M. Levasseur (164-188). — Discussion à la suite des mémoires de MM. Toutée et Levasseur sur la natalité en France (188-248). — Discours prononcé par M. F. Rocquin, vice-président de l'Académie, aux obsèques de M. A. Lefèvre-Pontalis (249-252). — Rapport sur le concours pour le prix du budget à décerner en 1903. Des obligations morales entre patrons et ouvriers, par M. Gebhart (253-278).

Novembre. — H. Carré : La revision du procès Lally (609-695). — Bonet-Maury : Les origines du mouvement vaudois (696-721). — Rapport sur le concours pour le prix Joseph Saintour à décerner en 1903, par M. Levasseur (657-671). — Rapport sur le concours pour le prix Jean Reynaud, par M. Boutroux (672-687). — Rapport sur le concours pour le prix Bordin (économie politique), par M. Cheysson (687-711).

Divus Thomas. 1903, 2e série. 2 vol. IV. Placentiæ. Fasciculus 5. — A.-M. Vespignani : In liberalismum universum trutina (471-478). — E. Gianelli : De effectibus Inspirationis (479-525). — N. del Prado : Concordia liberi arbitrii cum divina motione juxta Divum Thomam et sanctum Augustinum (525-550). — Dr V. Pancotti : De capitali in re œconomica (550-567). — R.-M. Ricciardelli : Franciscus Macry-Correale (567-576).

Rivista filosofica. Direttore : Senatore Carlo Cantoni. Pavia. Anno V, 1903, vol. VI.

Settembre-Ottobre. — G. Vidari : Le concezioni moderne della vita e il compito della filosofia morale (461-496). — A. Ferro : La theoria del parallelismo e la

theoria dell' influsso fisico (456-978). — G. Vailati : Di un' opera dimenticata del P. Gerolano Saccheri (528-541). — G. Rigoni : Note psicologiche (541-559).

Archiv für Geschichte der philosophie, herausgegeben von Ludwig Stein. Berlin, 1903, Band X.

1 Heft 1903. — Hebler : Ueber die Aristotelische Definition der Tragödie (1-27). — Eisele : Zur Dæmonologie Plutarchs von Chaeronea (28-51). — Witten : Die Kategorien des Aristoteles (52-60). — Umfrid : Das Recht und seine Durchführung (60-93). — Schwartzkopf : Nietzsche und die Enstehung der Sittlichen Vorstellungen (94-129).

Philosophisches Jahrbuch, herausgegeben von Gutberlet. Fulda, 1903, Band 16.

4 Heft. — Gutberlet : Der Voluntarismus (365-379). — Schindele : Die Aristotelische Etick (380-395). — Klein : Ueber die Wichtig keit der Psychologie für die Naturwissenschaften (396-413). — Straub : Die Aseität Gottes (414-430).

Mind, edited by Stout. Oxford. New series, 1903.

July 1903. — Mac Dougall : The physiological factor of the Attention Process (289-302). — Bosanquet : Hedonism among Idealists (303-316). — M. Whiton-Calkins : The order of the Hegelian Categories in the Hegelian Argument (317-341). — Schiller : On Preserving Appearances (341-355). — Hugh Mac Coll : Symbolic Reasoning (355-365). — Muirhead : The Problem of Conduct (365-374).

October 1903. — Moore : The Refutation of Idealism (433-454). — Walsh Kant's transcendental Idealism and Empirical Realism (454-472). — Mac Dougall : The Physiological Factors of the Attention Process (473-489). — G.-R.-T. Ross : The Disjunctive Judgment (489-502).

The Hibbert Journal, a quaterly Review of Religion, Theology and Philosophy. London and Oxford. Vol. I

N° 4 (July 1903). — The Rev. Francis-G. Peabady, D. D., Harvard University : The Character of Jesus Christ (641-661). — The Rev. William Miller, C. I. E., D. D., L. L. D., Vice-Chancellor of the University of Madras : Are Indian Missions a Failure (661-677)? — Wilfrid Ward, M. A. : The Philosophy of Authority in Religion (677-693). — The Rev. W.-F. Cobb, D. D., Rector of St. Etbelburga's, London : Do we believe in Reformation (693-704)? — Philip Sidney : The liberal catholic movement in England (704-713). — P.-S. Burbell, M. A. : The growing Reluctance of able men to take Orders (713-728). — J.-H. Poynting, Sc. D., F. R. S., Professor of Physics, Birmingham University : Physica Law and Live (728-747). — The Rev. Canon T.-K. Cheyne, D. D. : Pressing Needs of the Old Testamend (747-763). — The Rev. James Moffatt, D. D. : Zoroastrianism and primitive Christianity (763-781). — Walter-R. Cassels (author of " Supernatural Religion "): The purpose of Eusebius.

Vol. II. N° 1 (october). — Ed. Caird : St Paul and the idea of Evolution (1-19). — H. Jones : The present attitude of reflective thought towards Religion (20-43). — Stout : Mr. F.-W.-H. Myers on " Human Personality " and its survival of bodily death (44-65). — T.-K. Cheyne : Babylon and the Bible (65-82). — Lewis Campbell : Morality in Æchylus (83 97). — Bosanquet : Plato's conception of Death (98-109). — C.-F. Dole : From Agnosticism to Theism (110-124). — C.-E. Beeby : Doctrinal Significance of a miraculous Birth (125-141).

The American Journal of Psychology. Vol. XIV.

N° 1 (January 1903). — Justus Gaule : What is Life (1-12). — H. C. Stevens : The Plethysmographie Evidence for the Iridimensional Theory of Feeling (13-20). — G. Stanley-Hall and Theodate. — L. Smith : Reactions to Light and Darkness (21 83). — E.-B. Ritchener : A Plea for Summaries and Indexes (84-87). — G.-S. H. : Note on Moon Francies (88-91). — J. Madison-Bentley : The Simplicity

of Color Tones (92-95). — G. Stanley-Hall : Child Study at Clark University (96-106). — Guy Montrose-Whipple : A Compressed air Device for Acoustic and General Laboratory Work (107-112). — J. Madison-Bentley : Professor Calkins on Mental Arrangement (113-114). — Literature.

N° 2 April 1903). — B.-R. Andrews : Habit (121-149). — J.-W. Baird : The Influence of Accomodation and Convergence upon the Perception of Depth (150-200). — Edgar-James Swift : Studies in the Psychology and Physiology of Learning (201-251). — Correspondence. — Literature.

The Psychological Review. Vol. X.

N° 1 (January 1903). — James Rowland-Angell : A Preliminary Study of the Significance of Partial Tones in the Localisation of Sound (1-14). — Robert MacDougall : The Affective Quality of Auditory Rhythm in its Relation to Objective Forms (15-36). — Discussion and Apparatus (37-68). — Psychological Literature (69-96). — New Books. — Notes.

N° 2 (March 1903). — E.-C. Sanford : Psychology and Physics (105-119). — Frederick-G. Bonser : A Study of the Relations between Mental Activity and the Circulation of the Blood (120-138). — Georges-J. Ladd : Direct Control of the " Retinal field " : Report on three Cases (139-149). — Discussion and Reports (150-178). — Psychological Literature (179-220). — New Books. — Notes.

N° 3 (May 1903). — J.-Mark Baldwin : Mind and Body from the Genetic Point of View (225-247). — Studies from the Psychological Laboratory of the University of Chicago : I. C.-R. Squire : Fatigue : Suggestions for a new Method of Investigation (248-266). — II. Kate Gordon : Meaning in Memory and in Attention (267-282). — III. M.-L. Ashley : An Investigation of the Process of Judgment as Involved in Estimating distances (283-295). — Discussions and Reports (296-315). — Psychological Literature (316-339). — New Books. — Notes.

N° 4 (July 1903). — Studies from the Psychological Laboratory of the University of Chicago : IV. R.-L. Kelly : Psychophysical Tests of Normal and Abnormal Children. A Comparative Study (345-372). — J.-P. Hylan : The Distribution of Attention (373-403). — Discussion (404-425). — Psychological Literature (426-461). — New Books. — Notes.

N° 5 (Septembre 1903). — G.-B. Cutten : The Case of John Kinsel (465-497). — J. P. Hylan : The Distribution of Attention, II (498-533). — Max Meyer : Some Points of Difference concerning the Theory of Music (534-550). — C. Ladd-Franklin : Discussion : An Ill-considered Color-Theory (551-555). — Psychological Literature. — New Books. — Notes.

N° 6 (Novembre 1903). — J.-W. Riley : The Personal Sources of christian Science (593-614). — G.-B. Cutten : The Case of John Kinsel, II (615-632). — Warner-Fite : The place of Pleasure and Pain in the Functional Psychology (633-644). — Discussions : Percy Hughes : Moral Feeling as a Basis of the Psychology of morals. — Morton Prince : Professor Strong on the Relation between the Mind and Body. — W.-R. Newbold : Professor Hammond on Aristotle's Psychology. — Psychological Literature. — New Books. — Notes.

BULLETIN

DE

L'ENSEIGNEMENT PHILOSOPHIQUE

L'ENSEIGNEMENT DE LA PHILOSOPHIE EN 1902-1903

MALEBRANCHE

COURS DE M. VICTOR DELBOS (Janvier-Mai 1903)

Il faudrait plus qu'un résumé pour faire connaître comme il convient l'étude serrée de Malebranche que M. Delbos a faite cette année devant le public de la Sorbonne. Nous nous efforcerons cependant d'en restituer le plus exactement possible les grandes lignes, en nous excusant à l'avance des omissions et des erreurs dont nous pouvons nous rendre coupable.

De la vie du P. Malebranche, il faut retenir surtout qu'il fut Oratorien, c'est-à-dire religieux *perinde ac liber*. Il puisa dans son Ordre, plus que pour Aristote, du penchant pour Platon et saint Augustin. Il connut Descartes, avec une joie très vive, par le livre de l'*Homme* et conçut dès lors que la physique cartésienne complétait heureusement la métaphysique augustinienne.

Il tira du principe de l'évidence une grande indépendance d'esprit, — même contre Descartes, — mais qui n'ébranla jamais la solidité de sa foi, car il discerna entre foi et raison plus qu'une union profonde : une communauté d'origine. C'est la même sagesse, le même Dieu qui se manifeste à nous par la raison et par la Révélation. (Voir *Avertissement des Méditations chrétiennes*. Le Maître intérieur dit au disciple : « Tu dois savoir que je ne parle aux hommes que de deux manières : par leur esprit et par moi-même, ou bien par les

sens. Comme Sagesse pure, je les instruis par l'évidence de leur raison. Comme Incarné, par l'autorité visible de l'Église. » *Méd.*, III, 11.

Les vérités de la foi jouent en philosophie le même rôle que les expériences en physique ; elles mettent sur la voie d'une vérité que l'on ne peut déduire. Mais la foi n'est qu'une transition vers la pleine intelligibilité : « L'évidence est préférable à la foi, — car la foi passera, mais la raison subsistera éternellement. »

Deux voies semblent également ouvertes pour atteindre le fond du système de Malebranche : exposer d'abord la théorie de la vision en Dieu, — ou commencer au contraire par celle des causes occasionnelles : la vision n'étant considérée que comme une partie d'un ensemble : l'action en Dieu. M. Delbos opte pour la première voie ; c'est en effet le lien de l'occasionalisme à l'idéalisme qui fait l'originalité du système.

Pour atteindre le vrai, il faut s'élever de la connaissance que nous croyons avoir par *sentiments* à la connaissance véritable qui est par *idées*. Malebranche entend par sentiment toute modalité de l'âme : plaisir, peine, odeur ou couleur perçue. Or, nous sommes sans cesse poussés à prendre ces états de l'âme pour des connaissances objectives d'êtres véritables. C'est la plus grave des erreurs : en tant que nous éprouvons des sentiments, en effet, nous ne sortons pas de nous-mêmes. « Les modalités de l'âme ne sont représentatives que d'elles-mêmes. » Les données sensibles, — c'est là l'idée centrale des analyses de Malebranche sur les illusions des sens, — ne sont pas sans valeur, mais nous changeons leur rôle ; nous leur demandons, à tort, un rôle théorique alors qu'ils doivent nous instruire uniquement sur l'intérêt que présentent les choses pour la conservation de notre être.

La notion même de la vérité nous amène à chercher ailleurs la source de connaissances bien fondées : elle est identique, immuable. Comment pourrions-nous nous en tenir aux modalités instables de l'âme ? Il faut que l'âme appréhende des *idées :* elles seules ont un objet réel. L'illusion sensible nous en fait douter, mais la réflexion prouve que nous atteignons des objets en idées aussi indépendants de nos fantaisies que nos sensations les plus fortes : « Je vous accorde que votre plancher vous résiste, mais pensez-vous que vos idées ne vous résistent pas ? »

Le sens commun est tenté de rapprocher *matériel* et *sensible*. Bien au contraire, le monde matériel est réel, non parce qu'il est sensible, mais parce qu'il est intelligible. Descartes l'avait établi : la matière s'explique par l'étendue, objet de connaissance pure, et ne doit rien

aux données sensibles. Insistant encore sur la certitude et la clarté du mécanisme, Malebranche fait rentrer les données sensibles parmi les modifications internes de l'âme, modifications pratiquement utiles, mais qui ne peuvent être scientifiquement connaissables. Le monde des idées est tout géométrique.

Nous pouvons donc atteindre des êtres réels, situés hors de nous, par le moyen des idées. Mais comment ces idées nous sont-elles rendues présentes ? Malebranche énumère et repousse un certain nombre d'hypothèses. *Recherche de la vérité*, l. III. Les unes donnent aux corps la faculté de nous envoyer des idées : conception aristotélicienne ruinée par la physique cartésienne ; les autres donnent à l'âme le pouvoir de conserver ou de produire les idées : mais l'esprit humain fini ne peut en contenir la multitude innombrable ; d'autre part, elles sont plus parfaites que le monde matériel : comment l'homme pourrait-il créer quelque chose de plus achevé que le monde créé par Dieu ? Une seule hypothèse est raisonnable : l'âme est unie à un Être tout parfait qui contient en lui les idées des choses : c'est en lui que l'âme voit les idées. L'hypothèse est possible : car Dieu a en lui les idées de tous les êtres et il est étroitement lié à nous ; elle est enfin réelle : Dieu fait tout par les voies les plus simples, donc, pouvant faire voir aux esprits toutes les choses, il ne fait pas autrement.

Arnauld reproche à Malebranche d'avoir souvent varié de sentiment sur la nature et l'objet de la vision en Dieu. En réalité, les formules de Malebranche marquent un développement et non une contradiction dans sa pensée. La forme dernière de sa doctrine, encore que très complexe, peut être ainsi résumée : Nous voyons en Dieu l'étendue intelligible, et c'est par elle que nous connaissons les corps. La difficulté réside dans la mobilité et la corruptibilité des êtres perçus : voyons-nous en Dieu cette corruptibilité ? Dieu a en lui l'idée de l'étendue incorruptible et il a voulu et produit les êtres étendus. Puis il les a voulus mobiles, et la mobilité fut réalisée. Dieu voit donc dans sa nature l'incorruptibilité et dans sa volonté la corruptibilité des créatures. En nous, cette dualité rejoint celle de l'idée et du sentiment. Par le sentiment, nous éprouvons l'*existence* des créatures corruptibles (grâce à l'union de l'âme et du corps, voulue par Dieu ; par l'idée pure nous connaissons l'*essence* de ces créatures, et cette connaissance de l'intelligible n'est réalisée qu'en Dieu. Nous croyons donc, par impressions sensibles, aux existences, — nous saisissons, par vision en Dieu, les essences, — une connaissance nous échappe, réservée à Dieu seul : la raison des existences.

La vision en Dieu ne nous permet pas seulement de fonder notre science, elle fonde encore notre morale. Nous percevons en Dieu l'ordre éternel des perfections qui servira de règle à nos vies. Or, comme Dieu s'aime d'un amour proportionné à ses perfections, ce qui a force de loi pour lui a force de loi pour nous, qui sommes faits à son image. Et ainsi, par des tendances et des inclinations se complète cette vision en Dieu qui comporte à la fois les distinctions fécondes de l'essence et de l'existence, puis de l'ordre spéculatif et de l'ordre pratique.

L'âme connaît les choses en Dieu, mais comment se connaît-elle elle-même ? Ici, M. Delbos met en lumière une profonde opposition avec le cartésianisme. Pour Malebranche, le *cogito* n'a pas d'importance épistémologique ; il sert à distinguer radicalement deux substances, à jeter l'âme hors de la matière. Mais cette appréhension de nous-mêmes est un fait, non une connaissance par idée. Nous ne voyons pas l'essence de l'âme. Ainsi se rompt la symétrie gardée par Descartes entre la clarté de la pensée et celle de l'étendue. Malebranche se rapproche de Spinoza en plaçant en Dieu seul les principes générateurs de la vérité, — il se rapproche surtout de Kant par l'affirmation que ce qui ne rentre pas dans la forme du mécanisme n'est pas objet de science. Et sa rencontre avec le philosophe allemand est une forte preuve de la solidarité profonde qui lie une conception mécaniste du monde et une théorie idéaliste de la connaissance.

Dieu est supposé par tout le système. On peut cependant donner des preuves directes de son existence. Malebranche néglige les preuves *sensibles*, tirées de la considération des ouvrages de Dieu, pour les preuves métaphysiques ou de *simple vue*. Et il s'attache surtout à défendre et à parfaire la preuve ontologique. L'étude des attributs divins témoigne d'un vigoureux effort pour éliminer l'anthropomorphisme. Malebranche n'admet pas l'opinion cartésienne des principes créés par Dieu : la raison lui est consubstantielle. L'immensité divine n'est pas l'étendue intelligible, mais l'universalité de l'action, réalité incompréhensible pour nous. Dieu a créé le monde pour sa gloire : mais où trouver un motif suffisant d'agir quand nous contemplons les imperfections du monde ? La foi nous l'apprend : le motif est suffisant si le monde des créatures se rapproche de Dieu, et cela est possible, grâce à Jésus-Christ. Le mécanisme se complète par une finalité : il a fallu que Dieu choisît un plan, un mode du mécanisme : la Providence est donc réelle, et elle s'exerce suivant le principe de la généralité et de la simplicité des voies.

Il n'y a qu'un vrai Dieu : comme l'idée de cause enferme en elle

quelque chose de divin, il ne doit y avoir qu'une seule cause ; c'est une idée païenne que celle de causes multiples agissant dans la nature. Et Malebranche, en des analyses très voisines des critiques de Hume contre la causalité, démontre l'impuissance des êtres finis. Les corps ne peuvent modifier les âmes, ils ne peuvent même spontanément produire du mouvement. Et pourtant tout se passe comme si la causalité était réelle : c'est que Dieu accommode l'efficace de son action à l'inefficace des créatures. Il fait que mon bras se lève à l'occasion de ma volonté de le lever. Ces *causes occasionnelles* (1) signifient simplement que l'action de Dieu est conforme à des lois, à trois lois essentielles, si l'on écarte celles qui sont proprement théologiques : 1° les lois générales de la communication du mouvement ; 2° l'union de l'âme et du corps ; 3° l'union de l'âme et de Dieu. On a pu rapprocher Hume de Malebranche ; tous deux poursuivent également l'élimination de l'idée de cause productive. Mais le rationalisme et le christianisme placent Malebranche à l'opposé du phénoménisme. En réalité, sa théorie des causes occasionnelles est la rencontre de formules aristotéliciennes et du dualisme cartésien.

Si la causalité est irréelle en dehors de Dieu, s'ensuit-il que les corps ne sont rien ? Il semble qu'ils pourraient n'être rien autre chose que l'union de qualités sensibles, intérieures à l'âme et pratiquement utiles, avec les idées pures, situées en Dieu, qui expriment ce qu'il y a d'intelligible dans la matière. Malebranche conclut cependant à leur existence, non, il est vrai, par preuve de raison, ce que Descartes n'a pu faire, car l'essence des corps n'enveloppe pas l'existence, mais par preuve tirée de la Révélation.

Est-il vrai de dire, avec M. Pillon, que la négation des corps s'accorderait mieux avec le système ? Ce serait une confusion historique. Il est vrai que Malebranche a servi de passage entre Descartes

1. Il est de tradition de remarquer comment la théorie des causes occasionnelles mène au panthéisme de Spinoza. Malebranche a pourtant repoussé énergiquement ce rapprochement, dans le *Huitième Entretien métaphysique*, la *Neuvième Méditation chrétienne*, surtout dans ses réponses à Dortous de Mairan, qui inclinait au spinozisme et lui demandait des motifs de résister à cette inclination. Malebranche répond : que Spinoza prend les idées des choses pour les choses mêmes, et confond le monde créé avec l'étendue intelligible ; — qu'il n'a pas prouvé qu'il n'y eût qu'une substance. L'idée essentielle qui se dégage de ces discussions, que Malebranche semble supporter avec assez mauvaise humeur, est que la vision en Dieu et les causes occasionnelles marquent fortement l'idéalité de l'étendue intelligible et l'impossibilité d'en rien déduire de réel. L'idée sert à expliquer l'existence, mais ne la cause pas nécessairement. Le passage nécessaire de l'essence à l'existence (pour tout être autre que Dieu) est la doctrine panthéiste.

et la philosophie anglaise, mais sa doctrine n'a pas pour aboutissant logique l'idéalisme anglais. L'idéalisme absolu est difficile à constituer chez un rationaliste : il ne peut ramener les choses à l'esprit que par le moyen d'une activité inconsciente (Fichte). Or, cela répugnerait pour deux raisons au système de Malebranche ; cette activité inconsciente n'est pas une idée claire, et elle viole le principe de Dieu cause unique.

Nous regrettons d'être obligé de passer trop vite sur les dernières leçons du cours de M. Delbos : la nature humaine, la liberté, la morale. Rappelons simplement quelques-uns des points sur lesquels Malebranche fut un étonnant précurseur : les lois de l'association des idées, la tendance à mettre la source du mécanisme psychologique dans les habitudes de l'organisme, les remarques sur l'hérédité, l'éducation, la contagion des esprits, le rôle des grands imaginatifs ou visionnaires, son analyse enfin des sept moments de l'émotion où l'on trouve nettement la description de « l'émotion décorporalisée », comme dira W. James, et la théorie physiologique de Lange.

Malebranche, en dépit de sa doctrine sur l'universelle causalité par Dieu, a une théorie de la liberté. Dieu fait tout, il nous porte vers lui et aussi vers les biens particuliers; mais, dans ce dernier cas, ce n'est pas par une impression invincible. Notre attention nous permet de consentir ou de nous refuser également à l'attrait du plaisir et aux délectations prévenantes de la grâce, et ce consentement, état d'âme plutôt que pouvoir, est un minimum d'action qui nous appartient. La preuve essentielle de la liberté est très originale et ne doit pas être confondue avec la preuve de Descartes. Pour Descartes, le libre arbitre est une réalité distincte, une idée claire. Pour Malebranche, nous ne connaissons ce sentiment que comme fait, mais nous n'en pouvons douter, précisément parce que la connaissance par idées ne vaut que pour les choses externes. Ainsi apparaît, par le problème de la liberté, le fond de la théorie psychologique de Malebranche. Il ne croit pas applicables à l'âme les déterminations valables pour le monde des corps ; il réserve mieux la réalité et l'originalité du moi en déterminant rigoureusement les conditions de la science des choses extérieures (1).

1 Par-delà Kant, c'est chez Wundt qu'il faudrait chercher une théorie analogue : Tout est d'abord objet d'expérience immédiate : postérieurement et pour les besoins de la science, nous constituons hors de nous, par des concepts appropriés, des objets : c'est l'expérience médiate. Par l'expérience immédiate, nous saisissons l'âme directement, *sans concepts*, comme *actualité*, non comme substance. Bien qu'il n'y ait aucun lien historique entre Malebranche et Wundt, le

La morale est fondée sur les principes de la métaphysique. Il faut augmenter l'union de l'âme avec Dieu, diminuer l'union de l'âme et du corps. Unis au Verbe, nous pouvons voir une partie de ce que Dieu veut, et tendre, par la vertu essentielle de l'amour de l'ordre, à la perfection qui réalise en même temps le bonheur. (Malebranche défendit avec Bossuet la légitimité du désir du bonheur contre le quiétisme de Fénelon.)

Cette morale contient à la fois du mysticisme et du rationalisme. Elle est mystique en ce sens que les devoirs qu'elle commande n'ont pas l'humanité comme fin dernière, ils restent toujours subordonnés à la Cité idéale dont nous faisons avant tout partie. Elle n'est pas mystique dans le sens d'un détachement de la vie présente ou d'un recours habituel au sentiment : la Raison doit être maîtresse de la vie. D'autre part, rationnelle en son principe, elle est positive aussi en ce qu'elle reconnaît le rôle utile de la puissance extérieure dans la société, et en commande même, sous certaines conditions, le respect... Malgré sa puissante métaphysique, la philosophie que nous venons d'étudier ne s'achève donc pas en intellectualisme abstrait : Malebranche n'a pas cru que la raison puisse éliminer de ce monde tous les éléments réfractaires.

LÉONARD CONSTANT.

rapprochement n'est cependant pas factice, car il répond à une tendance profonde des deux systèmes : réserver la réalité du côté subjectif de l'expérience tout en établissant l'objectivité de la science des choses par des concepts (Wundt), ou par des idées vues en Dieu (Malebranche).

PSYCHOLOGIE DES SENS EXTERNES

COURS DE M. J. DUMAS

Nous ne pouvons prétendre analyser ici, même brièvement, ce cours très riche en faits de détail ; tout au plus pouvons-nous en donner comme un sommaire.

M. J. Dumas a présenté d'abord quelques leçons générales sur la cellule nerveuse et sa propriété d'*imitabilité ;* puis, sur la théorie du *neurone,* en insistant sur l'identité des neurones dits *sensitifs* et des neurones *moteurs,* ainsi que sur les analogies fonctionnelles des neurones des différents sens. Après cela, il a étudié les théories générales sur les centres nerveux (théories de Meynert, de Flechsig, hypothèse de l'amiboïde). Il a ensuite consacré à la sensation quelques leçons générales, dans lesquelles il a montré notamment qu'elle n'est pas un phénomène de pure réceptivité, exclusivement centripète, mais qu'elle est, au contraire, un phénomène actif à quelque degré, liée à des mouvements et à des phénomènes centrifuges ; enfin, il a exposé la théorie de l'*énergie spécifique des nerfs,* ainsi que les doctrines qui la combattent et dont il a mis en relief l'esprit plus rigoureusement scientifique.

A la suite de ces leçons générales, M. Dumas a abordé l'étude détaillée des différents sens. Il a rattaché, aux sens dont elles dépendent en réalité, certaines sensations dont plusieurs psycho-physiologistes avaient prétendu faire des groupes spécifiquement distincts. C'est ainsi qu'il montre que les sensations de traction et de pression sont de simples variétés du sens tactile. Il élimine les sens du lieu et des obstacles, dont les prétendues données sont, non pas des sensations élémentaires, mais des associations de sensations et des perceptions. Enfin, il montre que les recherches faites jusqu'à ce jour sur le sens thermique et le sens de l'espace ne permettent pas de conclure avec fermeté sur la question de leur existence. — D'autre part, il montre que le goût est bien un sens ayant une existence spécifique,

et que, contrairement à certaines théories, on ne peut le ramener au toucher, à l'odorat, etc.

Enfin, il est des questions propres à chaque sens. L'étude du toucher comprend celle des anesthésies ; à l'étude de l'ouïe et de l'oreille, se rattache celles de l'audition colorée, du sens de l'équilibre, des rapports des sensations auditives avec le temps et l'espace ; les études sur la vue conduisent à examiner l'hypothèse de l'évolution du sens de la vue, la persistance des impressions rétiniennes (images consécutives, contrastes simultanés et successifs), le problème psychologique de l'origine et de la nature de l'espace.

*
* *

Mais outre ces études en quelque sorte techniques, le cours de M. Dumas contient aussi des considérations d'un intérêt plus général et du ressort de la philosophie générale.

C'est ainsi que, à propos des questions qu'il traite, il nous montre la lutte des deux tendances opposées de la pensée philosophique : la tendance mécaniste et la tendance dynamiste. Au point de vue où nous sommes ici placés, ce qui distingue le *dynamisme*, c'est qu'il fait appel à l'idée de virtualité, de puissance, de faculté ou de qualité ; il se trouve ainsi amené, à cause de l'irréductibilité des qualités en tant que telles les unes aux autres, à multiplier ses principes d'explications. Au contraire, le *mécanisme* s'efforce d'éliminer les qualités et de tout expliquer au moyen d'un élément homogène, le mouvement et ses divers modes ; c'est ainsi qu'il sera conduit à expliquer le supérieur par les mêmes principes que l'inférieur, et dans l'étude des sensations, fidèle à ce principe d'économie, il aura soin de faire le moins possible appel à de nouvelles qualités.

S'agit-il, par exemple, d'expliquer l'*irritabilité*, phénomène nouveau qui apparaît avec la cellule vivante ? Le dynamisme fera intervenir un nouveau principe : la *conscience*. Au contraire, le mécanisme, rapprochant l'irritabilité de l'*affinité* que l'on constate dans le monde inorganique, n'y verra qu'un phénomène purement mécanique, et, sans faire appel à un nouveau principe, le fera résulter des interactions physico-chimiques.

S'agit-il maintenant d'expliquer pourquoi chaque nerf sensitif, ébranlé par un excitant quelconque, donne toujours naissance à la même espèce de sensation ? Les dynamistes diront que c'est parce que chacun d'eux est composé d'une substance spéciale qui n'a

qu'une façon de réagir : c'est-à-dire que chaque nerf a une qualité spéciale qui explique la qualité de la sensation : telle est précisément la théorie de l'*énergie spécifique des nerfs* (J. Müller). De même, lorsqu'il s'agira d'expliquer les différentes sensations lumineuses fournies par la vue, le dynamisme dira qu'il y a des fibres spéciales pour le rouge, d'autres pour le vert, etc... (Helmholtz). Au contraire, le mécanisme, s'appuyant sur la découverte de l'identité morphologique des nerfs, essaiera d'expliquer les différences entre les sensations fournies par les divers sens, non par des qualités spéciales des nerfs sensoriels, mais par des connexions anatomiques différentes ; et les différentes sensations fournies par un même sens, par des modes divers de mouvement. C'est ainsi qu'il expliquera les sensations tactiles (rugueux, poli, etc.) par la succession plus ou moins rapide des impressions ; les sensations du goût, soit par des phénomènes d'osmose, soit par des considérations sur les poids moléculaires, consistant eux-mêmes dans des mouvements forts ou lents ; il expliquera les phénomènes de l'odorat tour à tour par la théorie physique de l'ondulation et par la théorie physico-chimique de l'émission, en ajoutant, avec Taine, que les phénomènes chimiques eux-mêmes ne consistent que dans des déplacements très rapides. Enfin, il fera consister le son et l'ouïe dans de simples modes du mouvement. Ces exemples suffisent à montrer au sein de ces questions, purement psychologiques semblerait-il, des préoccupations philosophiques souvent inconscientes.

D'autres faits, encore, témoignent de telles préoccupations. C'est ainsi que M. Dumas montre, à différentes reprises, que souvent des théories qui se présentent d'abord comme purement physiologiques ne sont que des transpositions, dans un langage plus obscur et moins correct, de doctrines philosophiques. Voici par exemple Meynert, dont la théorie des *projections* est la traduction en langage anatomique d'une conception philosophique préconçue de la perception et de la connaissance du monde extérieur ; ou bien Flechsig, dont les hypothèses sur les centres nerveux sont inspirées par la psychologie kantienne, et par la distinction de la matière et de la forme ; ou encore, à propos de l'espace, le nativisme de J. Müller, et la théorie génétique de Helmholtz, qui sont des transpositions de théories à prioristes et empiristes. Il serait facile d'allonger cette liste ; un dernier exemple caractéristique suffira. Nous avons dit en quoi consiste la théorie de l'*énergie spécifique des nerfs*. Cette théorie, qui se présente en des termes physiologiques et qui a été combattue par des arguments physiologiques, est en réalité d'inspiration métaphysique ;

son auteur, J. Müller, a voulu confirmer sur un point spécial la théorie kantienne de la relativité de la connaissance et des formes *a priori*. Si, en effet, la théorie de J. Müller est vraie, le nerf impose en quelque sorte, aux choses, une forme spéciale, et nous ne pouvons connaître aucune chose telle qu'elle est. — L'origine métaphysique de cette doctrine la condamnait à traverser les mêmes vicissitudes que le système métaphysique qui l'avait inspirée. Aussi voyons-nous Lewes diriger contre elle ses attaques, précisément dans le même temps que Stuart Mill discutait les formes *a priori* de Kant. Enfin, Wundt s'inspire des idées d'adaptation et d'évolution et cherche surtout la solution dans les modes du mouvement qui affectent les organes des sens.

Pour terminer, tirons enfin du cours de M. Dumas quelques conclusions générales sur la *sensation*.

1° La sensation n'est pas un phénomène exclusivement *centripète;* toujours elle s'accompagne de mouvements ; Ribot l'a montré pour l'attention et, par suite, pour toutes les sensations qui s'accompagnent d'attention. Mais on peut le montrer aussi pour les autres. L'exercice de la vue, par exemple, exige des contractions du releveur des paupières, des muscles d'adaptation externe (grand et petit oblique) et interne (iris, muscle ciliaire, etc.). On peut découvrir, pour tous les sens, des mouvements actifs analogues. Dira-t-on que ces phénomènes centrifuges moteurs ne se produisent pas dans le nerf sensible lui-même et qu'ils ne constituent pas la sensation ? Voici qui répond à cette objection : dans la rétine elle-même, on a constaté qu'il se produit une rétractation ou une dilatation des cellules nerveuses sous l'influence de la lumière ou de l'obscurité. De plus, Ramon y Cajol a établi l'existence de *fibres centrifuges* dans les nerfs sensitifs de la vue et de l'odorat ; après lui, on a fait une découverte analogue dans les nerfs de l'ouïe. Tout cela montre suffisamment qu'il est impossible de séparer la sensation du mouvement ; et qu'on ne peut pas la considérer comme un phénomène exclusivement passif et centrifuge.

2° Contrairement à ce que dit Wundt (*Psychol.*, p. 305), la sensation n'est pas un phénomène *simple*. Jamais nous n'avons une sensation de pur contact, ou de pure saveur, etc. Chaque sensation perçue est un phénomène complexe ; les sensations de toucher (rugueux, poli, etc.) sont des successions plus ou moins rapides et discontinues d'impressions ; — Helmholtz a montré qu'un son, simple en apparence, est constitué par un grand nombre de sons ; — dans les sensa-

tions visuelles, il faut distinguer l'élément lumière et l'élément couleur (Parinaud). — A un autre point de vue, on remarque que les diverses sensations sont dans une liaison et une dépendance réciproques ; les sensations déteignent, en quelque sorte, les unes sur les autres (audition colorée, contrastes simultanés et successifs). Tout cela montre à quel point la sensation est chose complexe.

3° Enfin, la sensation n'est nullement un phénomène *immédiat ;* elle n'arrive qu'à la suite d'un grand nombre de phénomènes intermédiaires : impression et excitation de l'organe sensible ; transmission au premier, puis au second neurone périphérique ; puis aux cellules centrales, et enfin aux centres d'association.

COURS DE M. BERGSON

1902-1903

Le cours de M. Bergson sur l'Histoire de l'idée de temps s'est ouvert par une comparaison de la méthode d'intuition et de la méthode d'analyse, — de la connaissance absolue et de la connaissance relative, par signes et concepts. La suite du cours a montré que cette question de méthode tenait étroitement à une question de fond. Car l'orientation primitive de la philosophie grecque vers une représentation symbolique de la durée a engendré jusqu'à Plotin, et même, à travers toute la philosophie moderne, jusqu'à Kant, une conception du réel et de la science condamnée à des difficultés insolubles.

Deux manières peuvent être données, — et deux seulement, — de connaître une chose : 1° La connaître absolument, et pour cela il faut se transporter en elle, s'en donner l'intuition simple et immédiate ; 2° la connaître relativement, du dehors, par la recomposition des points de vue que l'on peut prendre sur elle ou des signes, des symboles qui peuvent la traduire en une langue déjà connue. Il est facile de voir que les caractères du signe qui permet de connaître le fait du dehors sont inverses des caractères du fait signifié, connu du dedans. Le signe est *général*, orienté vers la *pratique*, doué d'un pouvoir de *fixation*. Prenons l'un des quatre exemples ingénieusement choisis par M. Bergson pour éclaircir sa pensée. Le mouvement, vu du dehors, est un déplacement, une trajectoire ; — vu du dedans, il est quelque chose de simple, d'analogue à un état d'âme, car différents mouvements, vus de l'intérieur du mobile, donneraient une impression indivisible et originale. Or, le système de signes par lequel nous exprimons un mouvement est bien *général ;* car il permet de le décomposer en une infinité d'éléments doués d'une vitesse infinitésimale, en points, éléments rectilignes, nombres également utilisables pour d'autres cas. Il est *orienté vers l'action :* la connaissance intuitive du mouvement comme fait indivisible n'est pas utile pour la vie ; ce qui nous intéresse, c'est de savoir *où* est le mobile, car cette connaissance seule nous donne prise sur

lui. Mais le moyen d'avoir prise sur le mouvement, c'est d'en faire une série de repos, de considérer chacun des points de la trajectoire comme autant de situations virtuelles, dont nous pourrons mesurer la distance à des points fixes, pris comme repères. Un rapport de plusieurs simultanéités, cela seul, dans le mouvement est mesurable et objet de connaissance pratique. Mais n'est-il pas évident par là que le signe a un pouvoir de *fixation* ? Il immobilise ce qui est mobile, mais l'immobilité n'est que dans les vues successives que nous projetons sur la trajectoire.

Le signe par excellence, celui qui réunit au plus haut point tous ces caractères, c'est le concept, l'idée en tant qu'elle a été entièrement préparée pour la manipulation intellectuelle (1). Or, s'il y a quelque chose qui soit réfractaire à toute représentation conceptuelle, c'est le temps, le devenir réel des choses. Le temps, pour le sens commun, c'est le mouvement uniforme d'un mobile sur une ligne indéfinie : ainsi extériorisé, il est, nous venons de le voir, insaisissable dans sa nature intime au concept. Si nous nous contentons de nous sentir vivre, nous avons de la durée concrète une connaissance simple, — mais ineffable. Si nous voulons nous représenter ce mouvement, la durée abstraite, du dehors, il nous est impossible de sortir de l'immobile, du présent, à moins que nous ne donnions à chaque point, à chaque instant, la qualité d'être un passage, ce qui est réintégrer la représentation intérieure de la durée réelle.

On peut ainsi passer du temps intuitivement perçu aux concepts, non des concepts au temps. Une philosophie qui part uniquement du langage ne peut donc qu'ignorer le temps. C'est ce qui est arrivé à la philosophie grecque.

Le trait caractéristique de la pensée grecque est la *précision*. Cette qualité a produit dans la littérature le genre classique : adéquation absolue de l'idée et du mot qui l'exprime ; dans la science, la méthode démonstrative. En philosophie, elle a poussé à admettre que tout ce qui n'est pas soumis au λόγος, au discours, à l'exprimabilité, ne compte pas pour la pensée et n'est pas réel.

L'École d'Élée accepte intégralement ce postulat : de là, une négation radicale du devenir. Les arguments de Zénon montrent avec une force qui n'a pas été dépassée que si l'on veut plier la réalité à la logique, il faut considérer la multiplicité et le changement comme accidentels ou illusoires.

1. Voir sur les origines purement utilitaires du concept : BERGSON : *Matière et Mémoire*, pp. 173 et suiv.

On peut distinguer deux points de vue dans la philosophie de Platon. Dans sa première philosophie, il se tient très près des Éléates et croit que la réalité repose sur des éléments immuables. Son point de départ n'est pas le devenir réel, mais le devenir déjà pensé par l'esprit : comment le jugement est-il possible, c'est-à-dire la participation ou le mélange des deux idées ? Sa solution consiste à regarder le changement comme la déchéance de l'éternel. Dans l'immensité du vide représentons-nous la projection de faisceaux lumineux diversement colorés. Leur mélange, qui se fait dans l'obscurité même comme un écran, est le monde sensible. Les faisceaux lumineux vers lesquels doit remonter le dialecticien pour en connaître les rapports et la hiérarchie, ce sont les Idées, qui empruntent à l'Idée du Bien leur lumière même et leur réalité. C'est là la première philosophie de Platon : un puissant effort, comme diront les néo-platoniciens, de *conversion*.

La philosophie postérieure répond à un effort symétrique de *procession*. La grosse difficulté consiste à descendre des Idées éternelles aux choses qui passent, à résoudre non plus le problème logique du jugement, mais le problème du devenir réel. M. Bergson, acceptant la chronologie des dialogues déterminée par la méthode stylométrique de M. Lutoslawsky, mais repoussant l'interprétation conceptualiste des derniers dialogues, met en valeur le rôle que jouent, dans la dernière philosophie de Platon, les exposés mythiques. Il faut voir dans les mythes sérieux et graves, comme celui du *Timée*, un effort pour suppléer à la dialectique. La dialectique ne peut expliquer les origines, la création ; le mythe fait intervenir des causes réelles de devenir : l'âme, l'âme du monde, les dieux. Le temps est un produit du démiurge qui, pour faire « une image mouvante de l'éternité immobile » (*Timée*, 37-38), règle la rotation suivant le nombre de la sphère qui enveloppe l'âme du monde.

Aristote supprime la conception mythique du devenir en conservant les idées, — mais des idées toujours incomplètement exprimées. Ce qui les empêche d'être pleinement en acte, c'est une quantité négative qui leur est ajoutée : ὕλη. L'εἶδος, forme ou idée incarnée dans un individu, se cherche, suit un progrès : il meurt sans qu'elle soit complètement réalisée. Un autre être le remplace, aussi impuissant que lui à atteindre le but, et la perpétuité de ce devenir est une image de l'éternité. Dieu, la forme entièrement réalisée, existe nécessairement. En effet, si l'incomplétude de l'idée est matérialité, — si ce qui existe d'une manière imparfaite n'est que le résultat d'une soustraction, il faut qu'il y ait une quantité réelle d'où l'on puisse

soustraire, et c'est le type parfait qui résume et concentre en lui ce qui n'est qu'en partie réalisé dans le monde.

Le rapport de ce Dieu au monde est le même que celui de l'éternité au temps. Le temps n'est qu'une modalité du mouvement, et c'est la perpétuité du mouvement qui fait celle du temps. Mais comment pouvons-nous parler de perpétuité du mouvement ? Nous ne voyons en ce monde que des mouvements partiels et discontinus. Cette continuité ne peut appartenir qu'à un mouvement circulaire, celui de la première sphère du monde, tournant indéfiniment et uniformément sur elle-même. Transmis de proche en proche aux sphères concentriques, puis au monde sublunaire, le mouvement parfait dégénère. Sur la terre, il n'est plus que mouvement oscillatoire, passage des contraires aux contraires, alternative de croissance et de mort, reproduction dégradée de la circularité. Le mouvement circulaire parfait est la plus adéquate imitation possible de Dieu, νόησις νοήσεως, pensée qui revient sur elle-même en tant qu'elle va à son objet. Pour accepter cette conception des rapports de Dieu et du monde et de l'éternité au temps, il faut accepter ce postulat : *la nécessité pour l'inférieur d'exister dès qu'existe le supérieur*. Il faut, en se donnant la pièce d'or, s'en donner la monnaie. Du point de vue de la cause, cette nécessité sera *efficience ;* du point de vue de l'effet, *finalité ;* et ces deux rapports ne sont que deux points de vue sur le même fait : le *contact* éternel qui unit Dieu au monde.

Il n'est cependant pas suffisant de dire que le temps est le mouvement parfait du premier ciel. Il faut que ce mouvement soit nombré, et seule l'âme est capable de nombrer. A plusieurs reprises, Aristote a marqué fortement qu'il ne pouvait y avoir temps s'il n'y avait pas d'âme. Il ne faut pas en conclure que le temps, relatif à l'âme, est contingent, car l'âme existe nécessairement. De même que, selon le postulat fondamental énoncé plus haut, en posant Dieu, premier moteur immobile, on pose le mouvement circulaire qui en est l'image diminuée, de même, en se donnant l'intelligence active, éternelle, on se donne l'intelligence discursive de l'âme qui compte et crée le temps. Il semblerait qu'un besoin de symétrie dût faire affirmer à Aristote l'existence d'une âme du monde en même temps que celle de la sphère parfaite. Plotin comblera cette lacune.

Plotin accepte de ses maîtres Platon et Aristote, qu'une de ses ambitions fut de concilier, l'idée qu'il faut faire sortir le devenir d'une concentration de concepts. La base profonde de l'harmonie de son système, c'est l'idée du λόγος, la raison génératrice. Le λόγος est un rôle, c'est ce qui, écrit indépendamment du temps, se déroule

dans le temps par les paroles et les gestes de l'acteur. C'est un λόγος qui fait que l'Un s'irradie en Intelligible, — c'est un λόγος qui fait que l'intelligible se développe en âme, et que l'âme elle-même, immobile par un côté, se déroule dans le temps par sa base. Par son ontologie, Plotin est donc tout près de ses maîtres. Il s'élève même plus haut qu'Aristote pour trouver la source de la nécessité du déroulement, car les intelligibles, les formes, sont autant de vues prises sur l'Unité pure supérieure à l'intelligence et même à l'existence. Dans l'intelligence, il y a donc déjà du développement, et Plotin, remontant jusqu'à un principe unique pour en faire partir l'élan du temps, exaspère en somme la théorie de Platon et d'Aristote.

Mais, s'il est tout Grec par sa métaphysique, Plotin est déjà tout moderne par la place qu'il donne à l'âme, par sa théorie de la conscience, par la façon dont il pose le problème de la liberté. Malgré son attachement à la pensée païenne et sa résistance aux idées barbares, le souffle religieux judéo-chrétien a passé sur lui. C'est par sa psychologie, dont M. Bergson nous a montré la complexité vivante, qu'il prépare une solution nouvelle du problème du temps. Si le présent est intégralement donné dans le passé, — si l'âme du monde (le temps conçu comme un ordre nécessaire de déroulement) permet d'expliquer tous nos mouvements, comment nos actions sont-elles nôtres, et quel est le rôle de notre âme? Des trois solutions qu'il a données au problème de la liberté, la dernière, il est vrai, rejoint les principes de son ontologie : c'est l'idée toute grecque que la liberté n'est pas dans l'action, mais dans l'intelligence pure. Il faut coïncider avec son idée, l'action n'est qu'une contemplation diminuée. Mais le seul fait d'avoir posé le problème en termes psychologiques, en termes d'âme, prépare une philosophie nouvelle. S'il est loin de nous par certaines conclusions, Plotin en est très près par la méthode.

Les Néo-platoniciens de la Renaissance abandonnent progressivement l'idée que le temps n'est que la chute de l'intelligible condamné à se disperser dans la matière. Imbus de Plotin plus encore que de Platon, ils parlent encore d'idées, mais d'idées vivantes, inséparables du réel et en travail. On associe l'idée de durée à celle de vitalité (Giordano Bruno). Surtout, une conception toute nouvelle de la science mathématique se prépare. L'objet de la science devient ce qui change, le mouvant, non l'éternel. La mathématique s'astreint à suivre la genèse des figures. M. Bergson étudie de très près le progrès de ces idées nouvelles : — le monde est quelque chose de psychologique à la fois et de mesurable (Nicolas de Cusa); — l'idée de la force chez

Képler s'approfondit entre la première et la deuxième édition de son *Mysterium cosmographicum* ; — Benedetti établit la fausseté des opinions d'Aristote sur l'impossibilité d'un mouvement continu sur une ligne finie : l'idée de ce mouvement n'est plus absurde si on restitue au mobile une intention, un intérieur, — la même méthode psychologique semble inspirer les découvertes de Galilée, — c'est elle encore qui, à travers Cavalieri, Roberval et Barrow, le maître de Newton, fera aboutir l'idée du calcul infinitésimal.

A la fin du XVIe siècle, deux orientations étaient possibles pour la méthode scientifique. La première consistait à approfondir l'idée de durée et à constituer au-dessus ou au-dessous des mathématiques des plans de durée différents, plans sur lesquels des sciences différentes se seraient développées parallèlement ; on se serait écarté de plus en plus de la science antique, une, logique.

L'autre voie est celle qu'on a suivie : constituer une science universelle et intégrale, aussi systématique et plus souple que la science antique, un platonisme beaucoup plus près du réel et permettant de le reconstruire : on s'est écarté de plus en plus de l'intuition.

Entre ces deux tendances, intuition et système, Descartes a édifié sa philosophie. De là les oppositions entre sa théorie de la conscience, l'*acte* perpétuel du *cogito*, et sa théorie de la matière soumise à un mécanisme géométrique pur. Les successeurs de Descartes tâchent tous de couler la pensée cartésienne dans un moule antique. Les monades de Leibniz sont les νοήτα de Plotin, des visions du tout qui conspirent du fait d'une συμπνοια μία, l'harmonie préétablie. La théorie de la substance individuelle, arrêtée déjà dans le *Discours de Métaphysique*, en fonde l'éternité : *prædicatum inest subjecto*, cela signifie que la durée n'est pas une réalité. Elle est la perception confuse d'une intelligence qui ne peut pas apercevoir dans l'instantané la conséquence dans le principe, le prédicat dans le sujet. Mais supposons qu'une monade prenne une infinité de vues sur elle-même, elle aurait tous ses prédicats à la fois, toutes ses perceptions. Le temps pour elle serait cette réalité immobile : de l'étendue à la seconde puissance.

Descartes limitait son intellectualisme par l'idée qu'il se faisait de la liberté divine. C'est parce que Dieu le veut bien que le monde est organisé de telle sorte que la mathématique ait prise sur lui. Leibniz cherche plus loin le fondement de la certitude : la *caractéristique universelle* n'est pas arbitraire mais nécessaire. Dieu n'est plus que l'intelligibilité universelle, — et le monde que l'ensemble des vues possibles sur cette intelligibilité. Kant fait un effort analogue pour fonder lui aussi la théorie d'une science une, totale, systématique. Mais

l'économie de postulats, sensible de Descartes à Leibniz, est encore plus grande de Leibniz à Kant. Pour fonder cette science, il suffit de poser l'*exigence* d'une connaissance une et systématique. — *l'unité synthétique primitive de l'aperception*. C'est là le vrai Dieu de Kant (conséquence visible surtout chez Fichte). Où mettre cette unité ? Dans les choses ? Ce serait contraire au principe d'économie, puisqu'il faudrait la répéter dans l'esprit. On la mettra dans l'esprit, puisque les choses doivent traverser l'esprit pour être connues. L'espace et le temps, d'autre part, sont plus que du logique confus. (Les propositions mathématiques sont synthétiques *a priori*.) Qu'on se donne ces formes et l'unité synthétique *a priori* de l'aperception : on a tout ce qui permet de fonder l'ensemble de nos connaissances.

Telle est la théorie kantienne : aboutissant nécessaire d'une conception de la science une et systématique, héritée de l'antiquité, et d'une conception du temps qui en est solidaire et qui ne doit qu'à son ancienneté de ne pas paraître paradoxale : un temps qui ne dure pas.

Mais nous ne sommes pas condamnés à l'impasse qu'est la philosophie kantienne : elle vaut ce que vaut et cette théorie de la science et cette théorie du temps. Ce sera le rôle de la philosophie nouvelle de retrouver la continuité des intuitions par lesquelles on pourrait constituer des sciences différentes, à des plans différents de durée.

LÉONARD CONSTANT.

INSTITUT CATHOLIQUE DE PARIS

ENSEIGNEMENT DE M. CLODIUS PIAT

M. l'abbé Piat a fait son cours sur « la philosophie des actions humaines » d'après Aristote. Suivant son interprétation, il est bien vrai que la morale du Stagirite est principalement esthétique. Mais l'idée d'obligation n'en est pas absente, comme d'aucuns l'ont soutenu. La raison n'est ni simplement « régulatrice » ni simplement « optative » ; elle commande. On ne peut dire non plus que l'*Éthique* d'Aristote soit un premier essai de morale indépendante. Elle s'étaie sur la métaphysique, et par la notion du plaisir qui vient d'un acte, lequel vient à son tour d'une puissance ; et par la notion de la vertu qui n'est que l'harmonieux développement de nos facultés ; et par l'idée du bonheur qui a sa source dans l'achèvement de « la forme humaine ». Bien plus, l'*Éthique* d'Aristote n'est pas totalement séparée de la Religion. Dieu, d'après la pensée, produit l'ordre des choses ; et, à ce titre, il est encore le dernier fondement de toute relation morale. En outre, Dieu se situe, au sommet de la hiérarchie des Êtres, comme le terme d'une obligation : c'est un devoir essentiel de lui accorder l'hommage de la « Τιμή ». Aristote a éthérisé la Religion ; il ne l'a pas rayée du domaine de la morale.

M. Piat montre aussi que l'attitude d'Aristote et celle de Platon à l'égard de la Religion populaire sont très différentes. Le premier s'attache à la purifier ; le second veut au contraire qu'on la conserve. A son sens, il faut laisser à la foule ses fables favorites ; elles lui sont nécessaires. C'est le Mythe qui la charme, c'est le Mythe qui la persuade ; et quand on essaie de le lui enlever, le fruit de vérité qu'il contient se volatilise du même coup. Il importe donc au premier chef d'élever des temples dans la cité, d'y créer des collèges de prêtres aux frais de l'État et d'y permettre au peuple le culte de ses dieux, même les plus étranges. Ainsi ont fait les premiers dompteurs d'hommes ; et ils ont eu raison.

En politique, Aristote nous est donné comme l'adversaire irréductible et de la monarchie absolue et de la démocratie mathématiquement égalitaire. Il n'y a de vraie justice que celle qui tient compte des valeurs sociales ; il n'y a de vraie justice que celle qu'on nomme géométrique ou proportionnelle.

M. Piat a terminé son sujet par quelques leçons sur le *naturalisme* de Platon à Aristote, et d'Aristote à Straton : il y a là un ensemble de considérations qui mettent en lumière l'esprit de la philosophie du Lycée.

On trouvera d'ailleurs le développement de ces idées dans l'*Aristote* que notre collègue a publié chez Alcan, vers Pâques, et qui fait partie de la *Collection des grands philosophes*.

E. A.

ENSEIGNEMENT DE M. PEILLAUBE

COURS DE PSYCHOLOGIE

Dans son cours du lundi, M. Peillaube a traité *des rapports de l'âme et du corps.*

La vie organique est soumise, comme la matière brute, aux lois générales de l'inertie et de la conservation de la matière et de l'énergie. La vie consciente, elle, obéit à des lois qui lui sont propres : elle est intérieure, on ne peut la saisir directement que par introspection ; elle se déploie dans le temps seulement, où, activité synthétique, elle maintient ensemble une multiplicité d'éléments divers, témoin le souvenir ; elle est qualité pure, du moins au regard de la conscience.

M. Peillaube s'est appuyé sur M. Bergson pour mettre en relief l'autonomie de la vie psychologique et la dégager de tout concept spatial, en particulier des notions de « quantité intensive » et de « multiplicité distincte », deux symboles empruntés à l'espèce qu'il ne faut pas confondre avec la qualité donnée immédiatement à la conscience.

La vie organique et la vie consciente sont donc *hétérogènes.* Cette hétérogénéité n'implique pas le dualisme, du moins le dualisme vulgaire. Une étude comparée de l'activité consciente et des fonctions du système nerveux découvre entre ces deux formes de la vie *parallélisme* et *proportionnalité.* Bien plus, le système nerveux peut être considéré comme l'image visible de la conscience, tant ses rapports avec elle sont nombreux et étroits. Il n'est pas besoin de creuser profondément sous ces relations, pour apercevoir l'*unité* de l'âme et du corps. Les éléments corporels et les éléments psychiques sont les éléments d'un tout naturel. Dans les formes sensibles ou inférieures de la vie consciente, ils sont unis intrinsèquement, de manière à former un mixte au sens péripatéticien du mot. Dans les formes intellectuelles ou supérieures, ils ne sont unis que de l'extérieur.

M. Peillaube rejette et le monisme spiritualiste et le dualisme vul-

gaire. L'homme, à ses yeux, est une *substance unique composée de fonctions matérielles et de facultés spirituelles.*

Le cours s'est achevé par un exposé critique des théories de M. Bergson sur le rôle du corps dans la perception et la mémoire. Le professeur a fait remarquer des divergences entre ces théories et celles des scolastiques, mais aussi certaines ressemblances importantes.

Le cours du jeudi a été consacré à l'étude de la *vie affective*.

M. Peillaube a d'abord réfuté les théories de Herbart et des intellectualistes qui ramènent les sentiments à des idées obscures et les réduisent à n'être que des parasites de l'intelligence. Le sentiment et la connaissance sont des éléments psychologiques irréductibles au même titre.

L'autonomie de la vie affective une fois établie, le professeur en a cherché les sources profondes dans nos tendances. Plaisir et douleur sont des états de surface ; quoique moins superficielles, les émotions ne s'expliquent pas davantage par elles-mêmes. Tous ces phénomènes ne s'expliquent que par les tendances. Le plaisir et la douleur sont des réactions communes à l'activité affective en général ; les émotions, des réactions propres à certaines tendances spéciales. Plaisir et douleur, émotions, tendances, ont été étudiés dans le détail, sous leur forme normale et sous leur forme pathologique. M. Peillaube a classé ensuite les émotions et les tendances en émotions et tendances simples, en émotions et tendances composées. A la classification scolastique des onze passions de l'appétit concupiscible et de l'appétit irascible, classification commode, mais où se mêlent des émotions composées à des émotions simples, il préfère une classification d'émotions absolument simples, c'est-à-dire irréductibles à d'autres émotions. Il a indiqué par quelle méthode on pourrait dériver les émotions composées.

Dans toute cette étude, le professeur a pris pour base la *Psychologie des sentiments* de M. Ribot, s'efforçant de séparer, suivant ses propres expressions, l'ivraie du bon grain et d'incorporer, d'une manière vitale, à la théorie de l'« appétit », léguée par la philosophie traditionnelle, tout ce que l'analyse contemporaine, plus détaillée et plus fine, a découvert dans la vie affective.

Il est inutile de faire remarquer l'importance de pareilles études pour la théologie morale et la théologie ascétique et mystique.

E. A.

ENSEIGNEMENT DE M. SERTILLANGES

COURS DE MORALE

M. Sertillanges inaugurait cette année son cours de morale sociale. Il a cru devoir remonter très haut, et discuter tout d'abord la question de savoir comment la morale sociale éclôt — et nécessairement — de la morale individuelle. La morale sociale, dit-il, sort tout entière de cette considération, en apparence paradoxale et cependant profondément vraie, que l'*homme individuel n'existe pas*. Toute la science positive de l'homme, toute la biologie a renversé les conceptions individualistes. L'homme réel, par suite le vrai sujet de la morale, c'est l'homme avec ses attaches natives, reconnues et sanctionnées par la raison. Une morale sociale s'insérera donc nécessairement et de soi-même sur toute morale individuelle complète.

Bien plus, ce n'est pas cet ordre qui est normal, entre la morale individuelle et la morale sociale. Au point de vue de l'*investigation*, il s'impose ; car le moi est le premier donné ; mais la réalité totale de l'homme étant explorée, l'ordre vrai, l'ordre scientifique est celui d'Aristote, qui fait de la morale individuelle une partie de sa *Politique*.

Le professeur fait remarquer en passant que le même principe doit amener le philosophe à établir une morale religieuse ; car les attaches de l'homme portent jusqu'à Dieu, et il n'est pas plus possible d'en abstraire, dans l'établissement d'une morale, qu'il n'est possible de négliger notre ambiance immédiate, nos antécédents naturels et ce qui sort de nous.

L'étude de la société en général, prélude nécessaire à tout développement ultérieur, donne lieu, de la part du moraliste, à une triple considération. 1° *le fait social ;* 2° *la finalité sociale ;* 3° *le lien social*, demandent à être envisagés au point de vue spécial de l'éthique. Entrant ensuite dans l'analyse de son objet, le professeur trouve devant lui l'*individu matière sociale ;* la *famille*, ou premier groupement naturel ; des *groupes accidentels :* foules, corporations, amitiés ; des *groupes nationaux ;* des *groupes internationaux* plus ou moins étendus, jusqu'à comprendre, dans la pensée du philosophe et dans les consciences morales supérieures, l'*humanité* considérée comme un tout.

Les deux premières parties du programme ont absorbé cette année M. Sertillanges. La considération de l'individu envisagé comme matière sociale lui fait reprendre et établir sur ses vraies bases la théorie des *droits de l'homme* et des devoirs corrélatifs. Il n'est pas vrai, ainsi que l'ont cru les politiques issus du XVIIIe siècle, que le *droit de l'homme* soit primitif et que les devoirs ne naissent ensuite que de la concurrence des droits. Ce qui est primitif, c'est le devoir : car l'homme naît *engagé*, de par sa nature même et ses attaches. Sa naissance est une première dette qu'il contracte ; tout ce qui lui arrive de biens suppose une collaboration immense qui sollicite de sa part un retour ; sa fin, marquée par la nature, lui détermine une *loi*, et ce qu'on appelle ses *droits* n'a pour fondement rationnel que l'obligation morale et sociale qu'ont les hommes de sauvegarder les uns chez les autres l'accomplissement aussi riche que possible de leur loi.

Ce n'est pas une raison pour méconnaître, ainsi que le fit souvent l'antiquité, la valeur de l'individu au bénéfice de la collectivité elle-même. Le christianisme seul a su jusqu'à présent tenir la balance droite, en cette difficile et capitale question.

Le droit à la vie, opposé à l'homicide total ou partiel ; la liberté de la personne, opposée à l'esclavage sous toutes ses formes ; le droit au travail et le droit de propriété qu'il engendre ; les droits de l'intelligence et de la personne morale font ensuite l'objet de leçons des plus intéressantes, de par les multiples aspects qu'ont revêtus aujourd'hui ces questions épineuses.

La seconde partie du cours est consacrée à la *famille*. Le professeur démontre avec grand soin cette proposition que la famille, et non l'individu, est la véritable unité sociale. Il fait ressortir les conséquences multiples qui découlent de cette affirmation, et il établit les règles morales qui doivent présider à la vie du *couple générateur*, du *couple éducateur*, du *couple citoyen*.

La constitution de la famille, son fonctionnement, sa dissolution, telles sont les étapes à parcourir, au point de vue de l'ordre du temps. Chacune d'elles voit surgir des problèmes que la vie contemporaine a rendus plus pressants et plus difficiles que jamais.

Mariage ; droits et devoirs mutuels des époux ; droits et devoirs des enfants, des serviteurs, des associés de tout ordre à l'œuvre éducatrice ; dissolution totale de la famille par la mort, dissolution partielle par la séparation ou le divorce : autant de matières souverainement riches et que le professeur, obligé de courir, s'est efforcé de toucher quand même dans leur fond.

ENSEIGNEMENT DE M. LE CHANOINE CHOLLET

M. Chollet, qui devient professeur de théologie morale, était, jusqu'à ce jour, chargé, à la Faculté de théologie de Lille, de l'*Introduction philosophique à la théologie*. Il devait donc traiter spécialement les problèmes rationnels qui ont des applications dans la science sacrée. En 1902-1903, il avait à étudier les questions de métaphysique générale. Il commença par analyser et exposer la notion d'ordre qui devait servir de thème et de fil conducteur à la suite de ses conférences. Après avoir dit ce qu'est l'ordre et quels en sont les éléments, il aborda l'ordre de l'être, s'attacha à montrer qu'il y a une hiérarchie des êtres, à faire ressortir leurs différences et leurs relations, leur solidarité réciproque. Si, au sommet de cet ordre, existe un être qui est acte pur, l'absolu, l'infini, le nécessaire, l'immobile, le simple parfait, tous les êtres, qui le suivent dans la hiérarchie dont il est le principe et la source, participent à cet acte, à cet absolu, à cet infini, à sa nécessité, à son immutabilité, à sa simplicité, dans la mesure où ils sont êtres et suivant la place qu'ils occupent dans la série.

A l'ordre de l'être est superposé celui de l'activité. L'action fut donc étudiée dans son rapport avec l'être, et dans le parallélisme qu'elle soutient avec lui.

Venait ensuite l'ordre du vrai, dont la nature fut définie, dont les variétés et les différents degrés furent distingués. Le vrai se manifeste surtout dans la connaissance, et le parallélisme du vrai avec l'être, de la connaissance avec le vrai, avec l'action et avec l'être, fut soigneusement démontré. Ainsi apparaissait la continuité de l'être et du vrai, de l'action et de la connaissance.

Un troisième aspect de la notion d'ordre est fourni par le bien. Qu'est-ce que le bien, son rapport avec l'idée de parfait, l'ordre qu'il constitue, l'appétit qu'il excite, le parallélisme qui existe entre le bien, le vrai et l'être, entre l'appétition, la connaissance et l'action : tels furent les problèmes abordés dans cette partie du cours.

Une étude de la notion d'ordre semble d'autant plus utile qu'elle peut aider grandement à la solution des problèmes les plus graves de la philosophie, tels que celui de l'objectivité de la connaissance ou celui des bases ontologiques de la liberté et du bien.

Dans ce siècle en particulier, on s'est plu à séparer le monde de l'être, celui du vrai et celui du bien. On en a fait des mondes totale-

ment différents, ayant chacun sa nature, ses lois et même son indépendance. On a creusé un abîme entre eux, et alors s'est posé le très gros problème du « pont » à jeter de l'un à l'autre, pour relier l'esprit au réel, la volonté à l'esprit et au réel. Bien des architectes ont travaillé à ce pont. Combien de fois a-t-il été démoli et reconstruit ? Est-on sûr aujourd'hui de l'avoir définitivement assis sur des piliers inébranlables ?

N'est-il pas plus expédient et plus vrai de fondre — non pas de confondre — avec saint Thomas, ces trois mondes en un seul ? A en croire l'Ange de l'École, la sphère de la pensée et celle de l'appétition ne sont pas si profondément distinctes de celle de la réalité qu'on ne puisse et qu'on ne doive les y ramener.

Le phénomène de la connaissance se présente sous deux faces, ou plutôt se décompose en deux éléments : l'objet et le sujet. Or, l'objet est un agent réel qui rentre dans la définition de tout agent et dont l'action suit les lois mêmes de l'action en général, de celle qui s'exerce partout, dans la réalité comme dans la connaissance. Le sujet, la faculté, doivent également être ramenés à la catégorie commune de l'agent ou du patient. En un mot, les faits de connaissance ne sont qu'une catégorie spéciale qui rentre dans l'universalité des faits réels. Ils ont les mêmes lois, obéissent aux mêmes tendances et ne manifestent leur vertu propre qu'en subordination avec les énergies générales du monde.

Le phénomène de l'appétition et celui plus concret de la liberté répondent au même concept. Ils sont des cas singuliers de tendances universelles ; ils participent à la nature de celles-ci, suivent le même cours qu'elles. S'ils ont leurs caractères particuliers, ils ne se séparent pas plus du reste de la réalité que les tendances particulières d'un végétal ou d'un organisme animal ne se placent en dehors de la série des activités finies. Il n'y a donc pas trois mondes séparés, mais des sections distinctes et subordonnées dans un ensemble total ; il n'y a pas d'abîme entre ces trois mondes réduits à un seul, et la question du « pont » est tellement simplifiée que l'on comprend son omission par le Docteur angélique.

A l'ordre de l'être doit se rapporter l'étude de la cause efficiente ; la cause exemplaire appartient à l'ordre du vrai et la cause finale à l'ordre du bien. Ainsi se construit une synthèse métaphysique dont les éléments se tiennent et se soutiennent. Sans doute, le problème de l'objectivité de la connaissance et de l'amour n'est pas définitivement résolu par cette étude du parallélisme des trois ordres, mais elle est singulièrement avancée et simplifiée, en même temps que s'établissent solidement les bases ontologiques de la morale.

L'ENSEIGNEMENT DE LA PHILOSOPHIE DANS LES UNIVERSITÉS

(1903-1904)

Sorbonne.

Philosophie : M. G. Séailles, professeur : *Les Méthodes et l'idée de Dieu.*

Histoire de la philosophie ancienne : M. V. Brochard, professeur : *La canonique des Épicuriens et la logique des Stoïciens.*

Histoire de la philosophie moderne : M. Lévy-Bruhl, chargé de cours : *La philosophie d'Hamilton et celle de J.-S. Mill.*

Science de l'éducation : M. Ed. Durkheim, chargé de cours public : *La pédagogie au XIXe siècle* (Pestalozzi et Herbart). — Conférences : *De l'enseignement de la morale à l'école primaire ;* exercices pratiques pour les candidats à l'agrégation.

Histoire des doctrines politiques : M. H. Michel : *Des idées politiques d'Auguste Comte et de leur influence.*

Philosophie : M. V. Egger, professeur-adjoint. Cours : *Psychologie générale.* — Conférences : *Préparation à la licence ès lettres avec mention « philosophie » : philosophie dogmatique.*

Histoire de l'économie sociale (fondation Chambrun) : M. A. Espinas, professeur-adjoint. Cours : *Les doctrines d'économie sociale de la Renaissance et du XVIIe siècle.* — Conférences : *Étude d'ouvrages inscrits au programme de l'agrégation et direction de travaux personnels.*

Philosophie : M. V. Delbos, maître de conférences. Cours : *Histoire de la philosophie grecque.* — *Exercices pratiques en vue de la licence et de l'agrégation.*

Psychologie : M. G. Dumas, chargé de cours. Cours : *Les sensations internes et les sentiments.*

Laboratoire de psychologie physiologique : M. A. Binet, directeur.

Collège de France.

Philosophie ancienne : M. H. Bergson, professeur : *Évolution des théories de la mémoire. — Explication du livre XI de la « Métaphysique » d'Aristote.*

Philosophie moderne : M. G. Tarde, professeur : *Les éléments de la psychologie internationale.*

Psychologie expérimentale : M. Pierre Janet, professeur : *Les conditions de la conscience.*

Institut catholique de Paris.

Philosophie : M. Clodius Piat, professeur : *Esquisse d'une Théodicée. — Origine du mal.*

Histoire de la philosophie : M. Clodius Piat : *Méthode de Descartes. — L'idée d'infini d'après Descartes.*

Psychologie : M. E. Peillaube, professeur : *Cours de psychologie,* Ire partie. — *La vie intellectuelle ; son origine, son développement, ses rapports avec la vie affective.*

Philosophie morale et droit naturel : M. Sertillanges, professeur-adjoint : *Commentaire sur la Ia IIæ de saint Thomas. — La morale sociale.*

Logique et métaphysique : M. N... : *Cours de Logique. — Explication du περὶ γενέσεως. — Philosophie chimique.*

Aix-Marseille.

Philosophie : M. Maurice Blondel, professeur. En congé pour raison de santé. M. Th. Ruyssen, chargé de cours : *Le problème du mal.* — Conférence de licence : *Les opérations intellectuelles.*

Alger.

Histoire de la philosophie musulmane : M. Léon Gauthier, chargé de cours. Cours public : *Les sectes religieuses de l'Islam, publiques et secrètes.* — Conférences : 1° *Explication du texte arabe du roman philosophique d'Ibn Thofaïl intitulé « Hayy ben Yaqdhân »* (fin). 2° *Questions et exercices de logique. (La logique en Europe et chez les musulmans.)*

Besançon.

Philosophie : M. Colsenet, professeur. Lundi, Conférence de Licence : *Histoire de la philosophie française au XVIIe siècle.* — Mercredi, Conférence de Licence : *Philosophie dogmatique.* — Vendredi, cours : *Philosophie critique.*

Pédagogie : M. Rayot, chargé d'un cours libre : *Préparation à l'École normale de Saint-Cloud et à l'École normale de Fontenay : préparation à l'inspection primaire.* — Exercices pratiques : *Leçons de psychologie avec des applications à l'éducation.* — *Étude de l'« Émile » de Rousseau et de l'ouvrage de E. Quinet : « l'Enseignement du peuple ».*

Bordeaux.

Philosophie : M. G. Rodier, professeur. — Licence : *Conférences d'histoire de la philosophie.* — Agrégation : *Explication du « Sophiste » de Platon et du livre XII de la « Métaphysique » d'Aristote.* — M. Paul Lapie, maître de conférences. Cours : *l'activité.* — Conférences : *Explication d'un texte de l'agrégation.*

Science sociale : M. Gaston Richard, chargé du cours. Sociologie : Premier semestre : *La solidarité morale d'après les données de la statistique criminelle.* Deuxième semestre : *La dynamique sociale d'Auguste Comte.* — Pédagogie : Premier semestre : *L'éducabilité et ses limites.* Deuxième semestre : *Pédagogie de Locke et de l'école anglaise.* Philosophie : *Exposition de la doctrine morale d'Auguste Comte.* — *Exercices pratiques pour les candidats à l'agrégation et à la licence.*

Caen.

Philosophie : M. Edmond Goblot, professeur : *Étude de l'« Introduction de la Médecine expérimentale » de Claude Bernard. L'« Avenir de la Science » de Renan et les deux lettres échangées entre Berthelot et Renan seront étudiés accessoirement.*

Clermont-Ferrand.

Philosophie : M. E. Joyau, professeur. Cours public : *La vie du cœur ; analyse des différents sentiments du cœur : fierté, courage ; sympathie, amour, amitié ; amour de la patrie ; sentiments religieux.*

De la colère et de la haine. Des peines du cœur. Influence des sentiments du cœur sur le développement de l'intelligence et sur l'exercice de la volonté. — Conférences réservées aux étudiants : *Théories contemporaines sur les fondements de la morale. — Histoire de la philosophie moderne depuis Descartes.*

Dijon.

Philosophie : M. L. Gérard-Varet, professeur. Cours public : *La philosophie de la solidarité et ses origines.* Conférences : 1° *L'évolutionisme ;* 2° *Exercices pratiques sur des problèmes de psychologie.*

Grenoble.

Philosophie : M. Georges Dumesnil, professeur. Semestre d'hiver. Cours public : *Histoire de l'esthétique* (l'art ancien) (suite). Conférences : *Apparition des problèmes dans la philosophie ancienne. Devoirs et questions de doctrine.* — Semestre d'été 1904. Conférences : *La philosophie française contemporaine. Devoirs et questions de doctrine.* — Science de l'éducation : *La pédagogie théorique depuis Locke. Explications d'auteurs et questions diverses.*

Lille.

Philosophie : M. Penjon, professeur. Conférence préparatoire à l'agrégation : *Leçons des candidats, correction des compositions, explication des textes.* — Cours d'histoire de la philosophie. Histoire ancienne : *Épicure, les Stoïciens, la Nouvelle Académie.*

Philosophie : M. G. Lefèvre, professeur, chargé de conférences : *Explication de textes portés au programme de l'agrégation. — Les Émotions, les Inclinations, les Passions.* — Science de l'éducation : *Histoire des doctrines de l'Éducation chez les Modernes.* Cours public : *L'Idée de l'Éducation à l'heure présente dans les principaux pays d'Europe.*

Institut Catholique. — Philosophie : M. Chollet, professeur.

Lyon.

Philosophie : M. Alexis Bertrand, professeur.

Histoire de la philosophie et des sciences : M. Hannequin, professeur. Cours public : *Le problème de la connaissance chez Leibniz.*

Conférence commune à tous les étudiants de philosophie : Cours de logique : *Sciences mathématiques et sciences physiques ; épistémologie et méthodologie.* — Conférence d'agrégation : *Explication des auteurs du programme ; leçons des étudiants.* — Conférence de licence : *Questions d'histoire de la philosophie ancienne. — Leçons des étudiants.*

Science de l'éducation : M. C. Charot, professeur. Cours public : *La Psychologie de l'Enfant* (IIe partie). — Conférence aux étudiants de philosophie (Licence et agrégation) : *La morale de Renouvier.* — Conférence de psychologie : *Les lois de l'activité pratique appliquée à l'éducation. — Conférence préparatoire à l'inspection primaire. Exercices du programme et l'inspection primaire. Explications d'auteurs.* — Enseignement supérieur des jeunes filles : *Le rôle des femmes dans l'éducation.* — Quelques conférences supplémentaires seront faites, comme chaque année, sur la Pédagogie de l'Enseignement secondaire.

Institut Catholique. — M. Élie Blanc, professeur.

Montpellier.

Philosophie : M. G. Milhaud, professeur : *De l'idée de science telle qu'elle se dégage de l'œuvre du XIXe siècle.*

Philosophie : M. H. Delacroix, maître de conférences. Cours public : *Psychologie de l'Imagination. Licence et Agrégation. Leçons, Explications d'auteurs, exercices pratiques.*

En février et mars, à la Faculté de médecine (Clinique des maladies mentales), une série de leçons sur *la Psychologie et la Pathologie des Émotions.*

Nancy.

Philosophie : M. Souriau, professeur.

Poitiers.

Philosophie : M. Mauxion, professeur.

Rennes.

Philosophie : M. Bourdon, professeur. Cours public : *La vue.* — Cours fermé : *Les sens (moins la vue).* — *Exercices pratiques au laboratoire de psychologie.*

Toulouse.

Philosophie : M. THOUVEREZ, professeur. Histoire de la philosophie : *le Stoïcisme.* — Psychologie : *Science et Conscience.*

Philosophie sociale : M. C. BOUGLÉ, professeur. — Cours public de pédagogie : *Comment enseigner la morale? (Le professeur commentera les résultats d'une enquête qu'il a faite dans les classes de 2e et 3e des lycées et collèges de l'Académie de Toulouse.)* — Conférences : 1° *Étude psychologique et sociologique des sentiments ; 2° Explication des auteurs d'agrégation.*

INSTITUT CATHOLIQUE. — M. SENDERENS : *Psycho-physiologie de la conscience.* — M. BAYLAC : *Kant, critique de la Raison pure.* — M. MAISONNEUVE : *Les Idéals de la Morale.* — M. Georges MICHELET : *Le phénoménisme psychologique.*

Bruxelles.

Philosophie : M. René BERTHELOT, professeur. *Logique et Morale. Séminaire de philosophie, 2 heures par semaine. Conférences d'étudiants et discussions.*

Philosophie : M. Georges DWELSHAUVERS, professeur.

1. *Introduction à la philosophie : On exposera le point de vue rationaliste, qui s'efforce d'expliquer toute organisation par le système de rapports constituant la Pensée, en partant des idées platoniciennes et de l'abstraction propre aux sciences mathématiques et mécaniques. On recherchera cette tendance dans la philosophie moderne, en tenant compte particulièrement de Descartes, Spinoza, Leibniz et Kant. On montrera, d'autre part, les altérations subies par le rationalisme sous l'influence des autres tendances philosophiques, qui, malgré la divergence des systèmes, partent de ce même postulat : l'existence d'une réalité irréductible, que les rapports de la Pensée recouvrent mais n'atteignent pas. On se demandera si ce postulat peut, et comment il pourrait se concilier avec la métaphysique rationaliste.*

2. *Les données générales de la psychologie, avec étude spéciale des états affectifs.*

3. *Notions générales d'anatomie et de physiologie du système nerveux.*

4. Cours pratique : *conférences et discussions.*

Histoire de la Philosophie : M. LECLÈRE, professeur. I. *Philosophie*

ancienne. — II. *Philosophie moderne*. — Tout en exposant l'histoire générale de la philosophie ancienne et moderne, le professeur insistera particulièrement en 1903-1904, d'une part, sur le *Platonisme*, et, d'autre part, sur le *Cartésianisme*. Lecture et explication de textes.

Gand.

Philosophie : M. P. Hoffmann, professeur. 1. *Histoire de la philosophie ancienne*, pendant le premier semestre. — 2. *Histoire de la pédagogie*, pendant le second semestre. — 3. *Philosophie morale*, toute l'année. — 4. Exercices pratiques de philosophie. Sujet : *Platon, le Philèbe*. — 5. Discussion de problèmes choisis de *Morale*.

Liège.

Philosophie : M. O. Merten, professeur. Premier semestre : 1. *Histoire de la pédagogie et méthodologie*. — 2. *Métaphysique générale et spéciale*. — 3. *Encyclopédie de la philosophie*. — Deuxième semestre : 4. *Logique*. — 5. Exercices sur des questions de philosophie. (Petits travaux écrits sur des questions de logique.) — 6. Analyse d'un traité philosophique (Malebranche, *Recherche de la vérité*). — 7. Questions approfondies de logique (*Histoire de la logique*). — Premier et deuxième semestre. 8. *Histoire de la philosophie ancienne*.

Louvain.

Institut supérieur de philosophie (école Saint-Thomas d'Aquin). Mercier : *Cours de logique et de Théodicée*. — M. de Wulf, professeur. Premier semestre : 1° *Logique formelle*. 2° *Histoire de la philosophie du moyen âge*. Cours de deux années. Première partie : *Depuis les origines jusqu'au XIIIe siècle*. Deuxième semestre : 1° *Métaphysique générale*. 2° *Histoire de la philosophie grecque*.

Thiéry : *Psychologie, laboratoire de psycho-physiologie*. — Nys : *Cosmologie et laboratoire de chimie*. — Deploige : *L'économie sociale*. — Forget : *La philosophie morale*. — M. L. Becker, professeur : *Théodicée* (deuxième partie) : *Essence de Dieu, opérations diverses*.

De Lants-Heore : *Philosophie moderne*.

Von Oberverch : *Le socialisme*.

Pasquier : *Les hypothèses cosmogoniques*.

Genève.

J.-J. Gourd : *Philosophie du moyen âge et du XVIIe siècle. Philosophie de la religion.*

Adrien Naville : *Théorie de la science. Logique.*

Th. Flournoy : *Psychologie expérimentale. Conférence. Travaux spéciaux dans le laboratoire de psychologie.*

P. Duproix : *Science de l'éducation. Les principaux systèmes modernes. L'éducation et l'enseignement chez les Anglo-Saxons et dans les pays de langue française. Méthodologie générale et spéciale pour les différentes branches de l'enseignement. Conférence.*

L. Wuarin : *Systèmes politiques. Sociologie théorique. Les précurseurs de la sociologie. Les principales écoles. Sociologie appliquée. Conférence.*

Ed. Claparède : *Psycho-physiologie de l'enfant. Applications à la pédagogie. La pédagogie nouvelle. Analyses et comptes rendus de travaux de psychologie expérimentale. Travaux pratiques au laboratoire de psychologie.*

W. Kozlowski : *Principes philosophiques des sciences naturelles. La philosophie contemporaine (doctrines et écoles).*

Pierre Bovet : *Platon et l'histoire de sa pensée. Conférence : Interprétation du « Théétète » de Platon.*

G. Liwchitz, privat-docent : Semestre d'hiver : *Répétition d'histoire de la philosophie : la philosophie grecque et la philosophie du moyen âge.* — Semestre d'été : *La philosophie moderne : chapitres choisis.*

Ed. Platzhoff-Lejeune, privat-docent : *B. Bjoernson, moraliste.*

Lausanne.

Philosophie : M. M. Millioud, professeur.

Neuchâtel.

Philosophie : M. Godet, professeur : *Histoire de la philosophie grecque.* — M. P. Bovet : *Descartes. Principes de la philosophie.* — *La psychologie et la physiologie de William James.*

NOMINATIONS DANS L'UNIVERSITÉ

Université d'Aix-Marseille.

Faculté des lettres. — M. Ruyssen, agrégé de philosophie, professeur de philosophie au lycée de Bordeaux, est chargé, pour l'année scolaire 1903-1904, d'un cours de philosophie à la Faculté des lettres de l'Université d'Aix-Marseille, en remplacement de M. Lapie, appelé à d'autres fonctions.

Faculté des sciences. — M. Ruyssen, agrégé de philosophie, chargé d'un cours de philosophie à la Faculté des lettres d'Aix-Marseille, est chargé, en outre, pour l'année scolaire 1903-1904, d'un cours de philosophie à la Faculté des sciences de ladite Université.

Lycées.

Faculté des lettres. — M. Lapie, docteur ès lettres, chargé d'un cours de philosophie à la Faculté des lettres de l'Université d'Aix-Marseille, est chargé, pour l'année scolaire 1903-1904, d'un cours complémentaire d'histoire de la philosophie à la Faculté des lettres de l'Université de Bordeaux, en remplacement de M. Hamelin, appelé à d'autres fonctions.

Université de Lyon.

Lycée de Valenciennes. — Un congé d'inactivité, pendant l'année scolaire 1903-1904, est accordé, sur sa demande, à M. Guillaume, professeur de philosophie au lycée de Valenciennes, pourvu d'une bourse d'études.

Lycée de Gap. — M. Guillain, admissible à l'agrégation de philosophie, ancien répétiteur stagiaire au lycée de Lyon (Saint-Rambert), est délégué, pendant l'année scolaire 1903-1904, pour l'enseignement de la philosophie au lycée de Gap (emploi vacant).

Lycée de Lorient. — M. Dizot, précédemment chargé, à titre provisoire et en qualité de suppléant, des fonctions de professeur de philosophie au lycée de Bayonne, est maintenu, sur sa demande et à titre provisoire, dans les fonctions de professeur de philosophie au lycée de Lorient.

Lycée de Chartres. — M. Frossard, admissible à l'agrégation de philosophie, élève sortant de l'École normale supérieure, est délégué, à titre de suppléant, dans la chaire de philosophie du lycée de Chartres, pendant la durée du congé accordé à M. Lasserre.

Lycée de Bayonne. — M. Lalo, agrégé de philosophie, ancien boursier d'agrégation, est chargé, à titre provisoire et en qualité de suppléant, des fonctions de professeur de philosophie (6e classe) au lycée de Bayonne, en remplacement de M. Dizot, non acceptant.

Lycée de Cahors. — M. Aillet, précédemment nommé, à titre provisoire, professeur de philosophie au lycée de Lorient, est chargé, à titre provisoire et en qualité de suppléant, des fonctions de professeur de philosophie au lycée de Cahors, pendant la durée du congé accordé à M. Darbon.

Lycée de Digne. — M. Mendousse, précédemment nommé, à titre provisoire, chargé de cours de philosophie au lycée de Gap, est nommé, à titre provisoire, chargé de cours de philosophie au lycée de Digne, en remplacement de M. Aillet, appelé à d'autres fonctions.

Lycée de Gap. — M. Beau, professeur, à titre provisoire, de philosophie au collège de Compiègne, est nommé, à titre provisoire, chargé de cours de philosophie (6e classe) au lycée de Gap, en remplacement de M. Mendousse, appelé à d'autres fonctions.

Lycée de Carcassonne. — Un nouveau congé, du 1er octobre au 31 décembre 1903, est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M. Vesson, professeur de philosophie au lycée de Carcassonne.

Lycée de Laon. — M. Berthod, agrégé de philosophie, élève sortant de l'École normale supérieure, est chargé, à titre provisoire et en qualité de suppléant, des fonctions de professeur de philosophie (6e classe) au lycée de Laon, pendant la durée de la suppléance confiée à M. Rodrigues au lycée d'Amiens, et en remplacement de M. Rageot, en congé d'inactivité.

Lycée de Valenciennes. — M. Millot, professeur, à titre provisoire, de philosophie au lycée de Quimper, est chargé, à titre provisoire et en qualité de suppléant, des fonctions de professeur de philosophie au lycée de Valenciennes, pendant la durée du congé d'inactivité accordé à M. Guillaume.

Lycée de Quimper. — M. Beaudroit, agrégé de philosophie, boursier d'agrégation, est nommé, à titre provisoire, professeur de philosophie (6e classe) au lycée de Quimper, en remplacement de M. Millot, appelé à d'autres fonctions.

Lycée de Marseille. — Un congé de trois mois est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M. Jouffret, professeur de philosophie au lycée de Marseille.

M. Le Verrier, admissible à l'agrégation de philosophie, ancien élève de l'École normale supérieure, est délégué, à titre de suppléant, dans la chaire de philosophie du lycée de Marseille, pendant la durée du congé accordé à M. Jouffret.

M. Gindrier, professeur, à titre provisoire, de philosophie et lettres au collège de Castelnaudary, est délégué, en la même qualité, pour l'enseignement de la philosophie au lycée de Carcassonne, pendant la durée du congé accordé à M. Vesson.

Lycée de Laon. — Un congé d'inactivité, pendant l'année scolaire 1903-1904, est accordé, sur sa demande, à M. Rageot, chargé, à titre de suppléant, des fonctions de professeur de philosophie au lycée de Laon.

Lycée de Chartres. — Un congé, du 1er octobre au 31 décembre 1903, est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M. Lasserre, professeur de philosophie au lycée de Chartres.

Lycée de Bordeaux. — M. Roustan, professeur, à titre provisoire, de philosophie au lycée d'Agen, est nommé professeur de philosophie au lycée de Bordeaux, en remplacement de M. Ruyssen, appelé à d'autres fonctions.

Lycée d'Agen. — M. Robet, agrégé de philosophie, ancien élève de l'École normale supérieure, est nommé, à titre provisoire, professeur de philosophie (6e classe) au lycée d'Agen, en remplacement de M. Roustan, appelé à d'autres fonctions.

Institut catholique de Toulouse.

M. Georges Michelet, professeur de philosophie au petit séminaire de Toulouse, est nommé professeur de philosophie à la Faculté de théologie.

AGRÉGATION DE PHILOSOPHIE

CONCOURS DE 1903

ÉCRIT

Quel est, dans la société humaine, le principe générateur des droits et des devoirs ?

Des idées de fini, d'infini et d'indéfini.

L'entendement pur, dans Platon et dans Malebranche.

MEMBRES DU JURY

MM. Lachelier, membre de l'Institut, Inspecteur général honoraire de l'Instruction publique, Président.

Darlu, Inspecteur général de l'Instruction publique, Vice-Président.

Hamelin, chargé de cours à l'Université de Bordeaux.

Lévy-Bruhl, chargé de cours à l'Université de Paris.

Lyon (Georges), Maître de conférences à l'École normale supérieure (actuellement recteur de l'Académie de Lille).

Lalande, Professeur au lycée Michelet (adjoint pour les épreuves écrites).

CANDIDATS ADMISSIBLES

23 candidats ont été admissibles à l'épreuve orale du premier degré. — A la suite des épreuves écrites et de l'épreuve orale du premier degré ont été déclarés définitivement admissibles les 15 candidats suivants : MM. Auriac, Beau, Beaudroit, Berthod, Chevalier, Frossard, Goineau, Grisard, Guillain, Le Verrier, Luquet, Péquigrat, Piéron, Rousseau, Sarrien.

CANDIDATS REÇUS

Après les épreuves définitives, ont été proposés à M. le Ministre pour le titre d'agrégé de philosophie :

MM. 1. Berthod ; — 2. Chevalier ; — 3. Beaudroit ; — 4. Luquet ; — 5. *ex-æquo* Auriac, Piéron ; — 7. Beau.

CONCOURS DE 1904

1° ÉPREUVES ÉCRITES

Périodes d'histoire de la philosophie dans lesquelles sera pris le sujet de la composition historique :

1° Philosophie ancienne. — *Épicure,* les *Stoïciens,* la *Nouvelle Académie.*

2° Philosophie moderne. — *Reid, Hamilton, Stuart Mill, Aug. Comte.*

2° ÉPREUVES ORALES

Auteurs grecs.

PLATON. — *Le Sophiste.* Texte (TEUBNER). Traduction française.

ARISTOTE. — *Métaphysique,* l. XI (désigné aussi par la lettre Λ et commençant par les mots : Περὶ τῆς οὐσίας ἡ θεωρία). Texte TEUBNER.

Auteurs latins.

CICÉRON. — *De Finibus,* l. III. Texte (TEUBNER). Traduction latin-français.

LUCRÈCE. — *De Natura rerum,* l. III. Texte TEUBNER (Bernays). Traduction latine. Traduction CROUSLÉ.

Auteurs modernes.

DESCARTES. — *Les Principes de la philosophie,* Ire et IIe parties.

LOCKE. — *Quelques pensées sur l'éducation.*

KANT. — *Prolégomènes à toute métaphysique future.*

NÉCROLOGIE

CHARLES RENOUVIER

C'est à Prades, où il s'était depuis longtemps retiré, qu'est mort, le 1er septembre 1903, le vénérable fondateur du néo-criticisme français, l'auteur des *Essais de critique générale* et de la *Nouvelle Monadologie*. Jusqu'au dernier moment, Charles Renouvier a travaillé consciencieusement, dans la solitude qu'il avait choisie, donnant l'exemple d'une pensée profondément originale et élevée d'une rare probité intellectuelle, et d'une foi pleine et entière en sa doctrine.

Né à Montpellier le 1er janvier 1815, il entra en 1834 à l'École polytechnique. Comme Auguste Comte, il passa de l'étude des mathématiques à celle de la philosophie, consacrant d'abord ses recherches à l'éclaircissement de la notion d'infini et à l'étude de l'histoire de la philosophie.

En 1842, parut son *Manuel de philosophie moderne* qui avait obtenu une mention à l'Académie des Sciences morales et politiques ; et, deux ans plus tard, le *Manuel de philosophie ancienne* compléta le précédent travail, formant une très remarquable histoire de la philosophie, peut-être trop peu connue.

Puis, ce furent les événements de 48, la collaboration à l'*Encyclopédie nouvelle* de Leroux et Jean Raynaud, et Renouvier prit une part active aux événements politiques jusqu'au coup d'État ; à partir du 2 Décembre, Renouvier rentra dans sa retraite et reprit sa vie purement spéculative. Sa pensée était déjà très nette, et des conversations avec Jules Lequier et des méditations personnelles, était sortie la doctrine nouvelle. Le néo-criticisme était pressenti et annoncé dans les *Manuels ;* les *Essais de critique générale* (1854, 1859, 1864) précisèrent le système.

Tout d'abord, il fut ignoré, presque méconnu. C'était l'apogée du positivisme, et Renouvier s'attaquait au colosse. La vogue était au naturalisme scientifique et au déterminisme rigide ; Renouvier réha

bilitait la foi morale, la liberté, la contingence. Remontant au Kant véritable, — rejetant l'interprétation cousinienne du criticisme, — il critiquait à son tour, avec une subtilité pénétrante et une extraordinaire vigueur, la faculté de la connaissance. Des disciples lui vinrent ; d'abord peu nombreux, inconnus du grand public, assez mal vus dans l'Université. En 1868, avec M. Pillon, il fondait l'*Année philosophique* ; puis, en 1872, la *Critique philosophique*, organe principal de la philosophie criticiste et dans laquelle furent traités aussi bien les grands principes de la métaphysique et de la morale que ceux de sa politique nettement républicaine et laïque.

La *Science de la Morale* parut en 1869. C'est un des plus curieux et des plus puissants ouvrages de Renouvier. C'est dans ce livre qu'il faut chercher la séduisante doctrine des néo-criticistes, cette morale rationnelle, fondée sur la liberté et la justice, morale d'aspect sévère et rigide, mais fortement cohérente et très noble d'aspirations et de tendances.

En 1885 et 1886, parut l'*Esquisse d'une classification systématique des doctrines philosophiques* ; puis, en 1893, *Victor Hugo, le Poète* ; en 1896 et 1897, la *Philosophie analytique de l'histoire* ; en 1899, la *Nouvelle Monadologie*, en collaboration avec M. Prat ; en 1900, les *Dilemmes de la Métaphysique pure* et *Victor Hugo, le Philosophe* ; en 1901, l'*Histoire et solution des problèmes métaphysiques* ; en 1903, *le Personnalisme, suivi d'une étude sur la perception externe et sur la force.*

Il faut ajouter à cela les nombreux articles parus dans la *Critique philosophique* et l'*Année philosophique*, la traduction du *Traité de la Nature humaine* de Hume (avec M. Pillon), et on jugera de l'activité philosophique de ce grand esprit qui a tout embrassé et tout traité : logique, morale, psychologie, politique, métaphysique et histoire.

Depuis déjà plusieurs années, Renouvier avait évolué ; et il serait intéressant de rechercher comment l'auteur des *Essais* en est arrivé à écrire la *Nouvelle Monadologie* et surtout *le Personnalisme*. De plus en plus, Renouvier se réclamait de Descartes et de Leibniz ; le néo-criticisme primitif, — celui des *Essais*, — est-il, comme l'a prétendu Renouvier, logiquement complété par le « théisme positif » du système personnaliste ? L'influence prépondérante a-t-elle été celle de Kant ou celle de Leibniz ? C'est là un problème assez difficile à élucider et bien sujet aux controverses.

Nous connaissions Charles Renouvier ; il nous avait accueilli avec cette franchise intellectuelle et cette noblesse d'âme qui faisait le fond de son caractère. Quoi qu'on puisse penser de ses doctrines, adversaires

ou amis, il faut reconnaître que tous, nous lui devons quelque chose : et à côté du bénéfice intellectuel, il en est un autre, peut-être plus précieux et plus rare, celui de cette longue et belle vie, toute remplie par le travail que nous nous plaisons à rappeler en terminant cette courte notice, parce que c'est la meilleure justice que nous ayons à lui rendre.

E. BARON.

Le grand philosophe écossais, le Dr ALEXANDRE BAIN, est mort le 18 septembre. *Mind* annonce qu'il publiera une notice nécrologique. Elle sera analysée dans la *Revue de Philosophie*.

M. MURISIER, professeur à l'Université de Genève, est mort au mois de mai, à l'âge de 35 ans. Principal écrit : *Les Maladies du sentiment religieux*.

Bernard PÉREZ est mort le 10 juin, à l'âge de 77 ans. Il est un des initiateurs de la psychologie infantile. Principaux travaux : *Les trois premières années de l'enfant*. — *L'enfant de trois à sept ans*. *L'éducation morale dès le berceau*. — *L'éducation intellectuelle dès le berceau*. — *Les caractères*.

M. J.-E. ALAUX, ancien professeur honoraire de philosophie de la Faculté des Lettres d'Alger, est mort ce mois de novembre. Principaux travaux : *De la métaphysique considérée comme science*. — *L'analyse métaphysique*. — *Esquisse d'une philosophie de l'être*. — *Théorie de l'âme humaine*. — *Dieu et le monde*.

Herbert Spencer vient de mourir à Londres le 8 décembre, à l'âge de quatre-vingt-trois ans. Né à Derby en 1820, fils d'un maître d'école et neveu d'un pasteur, il refusa de passer par l'Université, se fit recevoir ingénieur civil à dix-neuf ans et entra dans les Chemins de fer à Birmingham. Ayant perdu sa place quelques années plus tard, il se consacra à la philosophie.

Principaux ouvrages : *First Principles*, dont M. Guymiot en 1902 a donné la traduction française sur la sixième édition anglaise revue par Spencer lui-même (Schleicher) ; — *Principles of Biology*, 2 vol., traduction française par Cazelles (Alcan) ; — *Principles of Psychology*, 2 vol., traduction française par MM. Ribot et Espinas (Alcan) ; — *Principles of Sociology*, 3 vol., traduction française en 4 vol., par MM. Cazelles et Gerschel (Alcan) ; — *Principles of Ethics*, 2 vol. ; — *Justice*, 1 vol. ; — *The Study of Sociology*, 1 vol. ; — *Éducation*, 1 vol. ; — *Essays*, 3 vol., traduction française par Burdeau (Alcan) ; — *Social Statics*, 1 vol. ; — *The Man and the State*, 1 vol. ; — *Various fragments*, 1 vol. ; — Éditions anglaises chez Williams and Norgate, London and Oxford.

Herbert Spencer refusa les distinctions honorifiques que lui offrirent l'empereur d'Allemagne, l'Académie des Sciences morales et politiques, les Universités anglaises et américaines.

Couché par la maladie depuis 1886, il n'avait cessé de s'opposer non seulement à la guerre sud-africaine, mais encore à tout l'accroissement d'armement qui a marqué la politique anglaise et qu'il qualifie de *retour à la barbarie* dans un des chapitres de son dernier livre, publié l'an dernier, *Faits et Commentaires*.

Avec A. Bain, l'École anglaise perd son psychologue ; avec H. Spencer, son métaphysicien.

Le Gérant : L. GARNIER.

La Chapelle Montligeon — Imp. de N.-D. de Montligeon.

LE PROBLÈME MORAL [1]

Le problème moral est le problème de la vie. Il consiste à se demander : Comment vivre ? ou mieux : Comment faire pour bien vivre ? C'est le problème de la conduite.

Pour essayer de résoudre ce problème, il faut d'abord en analyser les données, il faut ensuite voir quelles sont les diverses solutions qui paraissent résulter de ces données, il faut enfin discuter ces solutions et déterminer quelle est, parmi elles, celle qui, seule, tient compte de toutes ces données et par conséquent doit être adoptée.

I

LES DONNÉES DU PROBLÈME MORAL

Puisqu'il s'agit de rechercher comment il faut faire pour bien vivre, les données du problème moral consistent : 1° dans un postulat ; 2° dans deux définitions : une définition de la vie ; une définition de la bonté de la vie.

I. — Le postulat sans lequel le problème moral n'aurait même pas à se poser, au moins sous sa forme pratique, c'est celui d'un certain mais véritable pouvoir de l'homme sur ses actions, ce que les philosophes appellent libre arbitre ou liberté. — Il est en effet de toute évidence que si nous ne sommes que des machines ou des automates déterminés à agir, le problème du mécanisme ou du déterminisme de la conduite peut se poser pour la spéculation, pour le philosophe, mais l'homme d'action ou simplement l'homme n'a plus à se

1. Réflexions génératrices d'une conférence donnée à la *Coopération des Idées* (Université populaire, 157, faubourg Saint-Antoine), le 19 décembre 1901.

demander comment il doit se conduire lui-même, puisqu'il ne se conduit pas et qu'il est conduit.

II. — Il faut maintenant définir la vie. Ce serait très difficile si nous voulions faire œuvre de science pure, puisque les savants sont très loin d'être d'accord. Mais ici il n'est pas nécessaire que nous allions jusqu'à l'essence même de la vie, il suffit que ce que nous en dirons soit admis par tous les biologistes, comme étant sinon la racine même, tout au moins le propre de la vie. Nous pouvons dire alors que la vie est une organisation, un consensus d'organes ou de phénomènes.

Et la vie sera d'autant plus vivante que les organes ou les phénomènes reliés entre eux seront plus variés, plus distincts et plus nombreux, et que leur unité, leur synthèse, leur organisation en un mot sera plus solide et plus cohérente. C'est pour cela que les vertébrés ont une vie supérieure à celle des mollusques ou des cœlentérés.

Le problème de la vie doit donc se poser ainsi : Comment faire pour vivre de la vie à la fois la plus une et la plus diverse, c'est-à-dire de la vie la plus riche et la plus vivante ? Car il ne paraît point douteux que la vie la plus vivante est aussi la vie meilleure.

III. — Mais la vie de l'homme n'est pas simple, elle comprend trois sortes de phénomènes : des phénomènes physiologiques, des phénomènes sociaux, des phénomènes psychologiques. Chacune de ces sortes de phénomènes apporte à l'homme des plaisirs et des douleurs.

α Quand notre corps se trouve en opposition avec le milieu physique externe, exemple : quand nous heurtons fortement un objet solide, nous souffrons ; nous souffrons de même quand un organe ne se trouve pas d'accord avec son milieu interne, exemple : quand le poumon envahi par les tubercules ne suffit plus à oxygéner le sang veineux. Quand, au contraire, nos organes sont en harmonie les uns avec les autres, quand leurs fonctions sont consentantes et synergiques ; lorsque notre corps est en harmonie avec le milieu externe, que l'air est pur, qu'il fait une température douce, nous sentons la santé, le bien-être physique, et notre vie se développe sur un fond de joie et de bonne humeur. — La bonne vie pour le corps consiste à se

maintenir en santé, à ne pas souffrir d'abord, à éprouver ensuite des plaisirs.

β) Par le fait même que nous vivons au milieu de nos semblables, que nous avons une vie sociale, nous avons aussi des plaisirs et des douleurs qui nous viennent de la société. Quand nous sommes d'accord avec ceux qui nous entourent, nous éprouvons du plaisir, et quand nous sommes en opposition avec eux, nous éprouvons de la douleur. Le milieu social réagit sur nous, il favorise notre action, l'expansion de notre vie, ou il lui résiste. Quand il nous favorise, cela nous plaît ; quand il nous résiste, cela nous déplaît. Parfois les plaisirs et les douleurs sont d'ordre physique, comme lorsqu'on nous donne des caresses ou quand nous recevons des coups ; parfois les plaisirs et les douleurs sont d'ordre purement psychologique, comme quand nous sommes fiers d'une décoration ou humiliés d'un échec dans un concours. La bonne vie, au point de vue social, consiste d'abord à se maintenir en paix avec ses semblables, à rayonner ensuite sur eux.

γ) En outre de ces deux premières sortes de plaisirs et de douleurs, l'homme en éprouve d'autres encore qui ne sont ni physiques ni sociaux, qui sont d'ordre purement intérieur et psychologique, par exemple, le plaisir que nous éprouvons à résoudre un problème difficile, la douleur que nous sentons à ne pas découvrir une solution cherchée, ou encore le plaisir que nous éprouvons à avoir fait quelque chose de difficile que nous nous étions proposé de faire, la douleur que nous ressentons à n'avoir pas fait l'effort que nous avions résolu. En même temps qu'une vie physique, qu'une vie sociale, l'homme a donc une vie intérieure. Il souffre intérieurement quand l'acte ou le phénomène présent est en désaccord avec ceux qui l'ont précédé ; il jouit intérieurement quand l'acte ou le phénomène présent, étant d'accord avec ceux qui l'ont précédé, y ajoute quelque chose sans retranchement, quand il enrichit sans appauvrir. La bonne vie intérieure consiste donc d'abord à produire des actes ou à éprouver des phénomènes qui s'accordent avec ceux qui les ont précédés et ensuite à produire des actes ou à éprouver des phénomènes nouveaux qui étendent le champ de la vie ou qui en exhaussent le ton.

II

LES CONFLITS MORAUX. POSITION DRAMATIQUE DU PROBLÈME

La conclusion de tout ce que nous venons de dire, c'est que la bonté de la vie est constituée d'abord par un accord ou une harmonie, qu'elle se développe ensuite par des additions et des enrichissements. Faire accorder entre eux, mettre en harmonie le plus grand nombre de phénomènes possible, d'ordre physico-physiologique, d'ordre social ou psychologique, tel est l'idéal de la bonne vie.

Mais c'est ici qu'apparaissent, et de façon dramatique, les difficultés. Les désirs entrent en conflit, et non seulement les désirs d'une de nos vies avec ceux d'une des deux autres ou quelquefois de toutes les deux, mais les désirs mêmes qui naissent à l'intérieur d'une seule vie : on est gourmand et l'on redoute l'indigestion ; on désire le bien d'autrui, mais on a peur des gendarmes ; on voudrait s'instruire, mais on n'aime pas à faire effort.

Comment résoudre le conflit ? C'est en cela précisément que consiste le problème moral.

Les trois quarts des hommes se contentent de vivre au hasard. A vrai dire, ils ne se conduisent pas, ils se laissent conduire par leurs impulsions, par des suggestions venues du dehors ou du dedans, tantôt nobles et tantôt basses, tantôt généreuses et tantôt égoïstes, tantôt belles et tantôt vilaines. Pour eux, le problème n'existe pas, mais il n'existe pas parce qu'ils ne réfléchissent pas, parce que, sans s'en douter, ils ont renoncé à conduire leur barque eux-mêmes, à se diriger d'après des idées ou des maximes qui soient bien à eux, d'après leur raison et leur réflexion. Ils ont abdiqué leur vie intérieure. Le sanctuaire de leur âme reste vide, il ne s'ouvrira jamais pour eux.

Mais tout homme qui a réfléchi a ouvert la porte de ce sanctuaire, et bien qu'il n'ait peut-être pas su en découvrir toute l'ordonnance, il en a tout de suite senti l'importance et la ma-

jesté. C'est d'après ses réflexions qu'il jugera toutes choses et mettra de l'ordre dans ses désirs.

Appliquant la raison à chacun des ordres de vie que nous avons distingués, il verra :

1° Que, dans l'ordre physico-physiologique, il n'y a de vraiment bons que les plaisirs qui ne menacent pas, ne diminuent pas l'harmonie organique, qui ne risquent d'atrophier ou de surmener aucun des organes. — La raison ordonne donc de sacrifier tout désir et tout plaisir qui risque de raccourcir la vie ou de compromettre la santé. La santé est en somme le critérium du bien dans l'ordre physique. La vie bonne, c'est la vie saine. Le médecin est le représentant et le symbole de la législation physico-physiologique de l'homme.

2° Que dans l'ordre social il n'y a de vraiment bonnes que les actions qui ne risquent pas de troubler de façon persistante l'harmonie entre les hommes. Et en recherchant quelle est la caractéristique de ces actions on verra aisément que la seule action qui ne puisse pas troubler l'harmonie est l'action juste, c'est-à-dire respectueuse du droit. Et cela constitue une tautologie si par droit on entend ce qu'il semble bien qu'il faille nécessairement entendre, ce qui revient en propre à chaque homme, en sorte qu'on serait injuste de ne pas le lui reconnaître et qu'à son tour il serait injuste d'exiger quelque chose en plus. La raison ordonne donc de sacrifier tout désir et toute action qui risquerait de léser le principe d'ordre et de paix entre les hommes. La justice est le critérium du bien dans l'ordre social. La bonne vie sociale, c'est la vie juste. — Le juge apparaît comme le représentant et le symbole de la législation sociale.

3° Que dans l'ordre intérieur il n'y a de vraiment bons que les désirs ou que les aspirations qui peuvent s'accorder avec le principe permanent d'ordre ou d'harmonie que tout homme porte en soi. Et arrivé à ce point de vue on s'aperçoit que la vie intérieure est proprement la vie morale, car ce principe de l'harmonie intérieure « qui éclaire tout homme venant en ce monde » n'est autre chose que la raison, et c'est à l'aide de cette même raison que nous avons tout à l'heure même dirimé les conflits qui s'étaient élevés entre les désirs dans l'ordre phy-

sique et dans l'ordre social. C'est la raison qui nous a montré dans la santé le critérium de la bonne vie physique et dans la justice le critérium de la bonne vie sociale. La raison étant donc la maîtresse pièce de la vie intérieure, constituant son principe même, il s'ensuit rigoureusement que tout ce qu'il y a de moral dans les autres vies ressortit à la vie intérieure qui, si l'on met à part son contenu psychologique purement intellectuel, n'a en elle rien qui lui soit propre en dehors des jugements qu'elle porte sur la valeur de tous nos états et de tous nos actes. Et si l'on considère que les données de nos sens, que les représentations de l'intelligence paraissent se passer en nous bien plutôt qu'être nous-mêmes, comme les images d'un cinématographe, tandis que ce qui est proprement nôtre, ce en quoi et par quoi nous nous sentons engagés, et engagés tout entiers, ce sont les incorporations profondes de phénomènes, ces productions d'actes par lesquelles nous aimons ou nous détestons, nous blâmons ou nous approuvons, nous nous donnons enfin ou nous refusons, on voit aussitôt que le problème de la vie intérieure est le problème moral lui-même, car cette raison, juge des valeurs vitales dont nous parlions tout à l'heure, n'est autre chose que la conscience.

La voix de la raison, la conscience est donc le critérium du bien dans l'ordre intérieur. La bonne vie intérieure est la vie raisonnable. Dans le catholicisme, et dans le catholicisme seul, le prêtre, juge et directeur des consciences, est le représentant et le symbole de la législation morale. Mais tandis que le médecin et le juge imposent leurs ordonnances de l'extérieur, ont une autorité extérieure à l'assentiment du sujet auquel ils l'appliquent, car le médecin peut guérir les malades sans connaissance et le juge applique souvent les corrections de la loi à des révoltés contre la loi, le prêtre, même catholique, dans le pur domaine moral, distinct par conséquent du domaine surnaturel et proprement religieux, n'a d'autorité sur la conscience que si la conscience la reconnaît. Rien d'extérieur à la conscience ne peut s'imposer à la conscience, car pour qu'une législation puisse s'imposer à la conscience il faut que la conscience non seulement la connaisse, mais la reconnaisse, et donc qu'à ce double titre elle lui soit déjà intérieure.

2. Et toutes ces considérations nous permettent maintenant de résoudre les conflits qui peuvent s'élever entre les désirs des différents ordres. Car la vie intérieure s'attribue à elle-même la primauté, elle regarde la vie physique comme un moyen nécessaire, mais uniquement comme un moyen, et dans la vie sociale même elle ne reconnaît un but que là où ce but se confond avec les siens propres, c'est assez dire qu'à ses yeux la conservation de la raison, le respect de la conscience, l'établissement de l'harmonie intérieure, ses développements et ses enrichissements sont le but suprême; si la législation sociale ou les lois de la santé physique empêchent d'atteindre ce but, c'est la conscience même qui ordonne de renoncer à l'hygiène et aux observances légales, comme aussi elle commande de s'y conformer non seulement dans les cas où ces observances hygiéniques ou légales sont nécessaires à l'harmonie intérieure, mais dans les cas mêmes où il semble que ces observances ne servent de rien à l'harmonie elle-même.

Le problème moral devient donc en fin de compte le problème de la bonne vie intérieure. Et il finit par se formuler ainsi : Quelle est la formule de la vie intérieure à la fois la plus intense, la plus riche et la plus harmonieuse?

III

LES DIVERSES SOLUTIONS POSSIBLES DU PROBLÈME

Une première alternative se pose d'abord :

Ou le problème comporte une solution;

Ou il n'en comporte pas.

S'il n'en comporte pas, il n'y a pas de législation morale, pas de formule de la bonne vie, pas de maxime de la conduite, ou plutôt la bonne vie, c'est la vie sans règle et sans loi, la bonne conduite consiste à se laisser aller et à ne pas se conduire. L'être le plus moral serait donc identique à l'être le moins moral; au terme de la réflexion, on finirait par découvrir que c'est l'irréfléchi seul qui avait raison, que la vraie raison consiste à être déraisonnable et que, seule, l'incohérence peut

constituer l'harmonie. C'est assez dire qu'on patauge dans l'absurde et que, si on veut éviter l'absurdité, il faut que le problème comporte une solution.

Que peut être cette solution?

Puisque cette solution consiste dans la détermination d'un principe d'harmonie qui, d'une part, ne peut que nous agréer et, d'autre part, doit permettre l'établissement d'une législation, la première solution qui se présente est celle-ci :

Le plaisir est notre loi même, ce qui donne lieu à la maxime : Fais ce qui te plaît.

Mais on peut faire ce qui plaît sans réflexion ou le faire après réflexion. Si on le fait sans réflexion on retombe dans le cas de l'anomie, de l'incohérence.

Si on le fait après réflexion, on fait alors ce qui plaît le mieux, on suit, après calcul, ce que l'on juge son intérêt, et ici encore, si l'on veut éviter les incohérences, il faut arriver à faire non seulement ce qui plaît le mieux après un calcul qui ne tient compte que de quelques-unes des données, mais ce qui doit plaire toujours, d'après l'évaluation intégrale que la conscience peut faire de tous les éléments de la question : on aboutit alors à dire que la législation qui doit gouverner la bonne vie, diriger la bonne conduite, est celle qui en même temps nous assure le bonheur, la béatitude.

Mais aussitôt on ne peut s'empêcher de remarquer que si la loi est le principe même de l'harmonie, de la cohérence de la vie, c'est cette loi même et elle seule qui mérite le respect, que la formule morale par excellence consiste à suivre la loi et que la maxime morale doit être : Fais ton devoir.

De là les quatre sortes de systèmes de morale soutenus par les philosophes :

La morale du plaisir avec sa maxime : Fais ce qui te plaît ;

La morale de l'intérêt avec sa maxime : Fais ce qui te plaît le mieux, ce qui t'est utile ;

La morale du bonheur : Fais ce qui doit te plaire toujours ;

La morale du devoir : Fais ce que dois.

Il reste, pour résoudre le problème, à discuter ces formules et ces maximes.

IV

LA DISCUSSION DES SOLUTIONS

Nous avons déjà éliminé les solutions tirées du plaisir ou de l'intérêt : réduites à leurs termes propres, elles ne peuvent engendrer que l'incohérence, elles doivent donc être dépassées.

Restent les solutions tirées du bonheur et du devoir.

Discutons celle-ci d'abord :

La solution du problème de la vie ne peut être dans la contemplation ni même dans le respect d'une législation pure. Cette législation, et par sa pureté même, ne saurait être qu'abstraite et dès lors inefficace pour régir les mouvements concrets de la vie, pour résoudre les problèmes singuliers et concrets de la conduite. Ce n'est pas une législation abstraite, une loi en soi qui peut régler et dominer notre vie, c'est une législation réelle, une législation voulue par nous ou du moins acceptée par nous, en tous cas posée en fonction de nous.

Comment une législation peut-elle être posée pour notre volonté ?

Elle ne le peut être que de deux façons :

Ou c'est notre volonté même qui se fait loi ;

Ou nous donnons une loi à notre volonté.

Dans le premier cas, nous adoptons la manière de voir de Nietzsche, la morale ou plutôt l'immoralisme du surhomme. C'est nous-mêmes qui par notre volonté propre créons les valeurs, nous sommes au-dessus du bien et du mal, nous dominons le monde et les autres hommes et arrivons à plier l'univers sous le joug de notre loi.

Il n'est pas à la rigueur absurde d'admettre que le surhomme pourrait ainsi établir une harmonie intérieure par l'unité du grand dessein qu'il proposerait à sa vie, mais on peut affirmer à coup sûr que ce grand dessein ne saurait être réalisé, que la volonté du surhomme se heurtera aux résistances de la nature, aux indocilités des autres hommes, aux rivalités même des autres êtres surhumains, ses pairs et peut-être ses rivaux. Et, dans ce cas, le surhomme, ne pouvant faire de ses volontés la loi des

choses et des autres êtres, devra nécessairement déposer le bilan de ses desseins avortés et proclamer leur faillite. Cette législation surhumaine est proprement une impossibilité.

A moins que le surhomme ne se résigne à obéir à la nature pour la dominer ensuite, à tenir compte des droits des autres hommes, de la puissance même de son corps, et alors il reconnaît que sa volonté ne saurait être l'universelle législatrice, qu'il y a des lois qui s'imposent à elle et qu'elle ne peut enfreindre.

Nous revenons alors aux morales simplement humaines qui toutes doivent admettre une certaine dépendance de l'homme et qui lui imposent avec la résignation au moins quelque humilité.

C'est donc la loi qui s'impose à notre volonté et non pas notre volonté qui fait elle-même la loi à son arbitre et à son caprice.

Mais dans quelle mesure la loi s'impose-t-elle à la volonté? Quelle étendue doit avoir la résignation?

Il se peut que la résignation doive s'étendre à tout; c'est, en ce cas, que nous dépendons en tout et que nous ne sommes maîtres de rien que de notre assentiment intérieur : telle fut la croyance des stoïciens. Rien ne dépend de nous que notre pensée ou notre jugement sur les choses, et c'est à tout accepter que doit viser notre effort.

Mais une telle croyance réduit la moralité à un point tel qu'elle cesse presque d'exister. L'homme n'est plus le maître de rien, il ne peut rien conformer à lui, mais il doit se conformer à tout. Au lieu de gouverner le monde, il est l'esclave du monde ; au lieu de chercher à réaliser de vastes et nobles desseins, il doit s'abstenir de tout autre dessein que celui de la tenue ou de la culture de son moi. Sa raison même lui montre que cette soumission est trop grande, que cette résignation est exagérée, que, d'une part, il est trop humble en pensant qu'il ne peut rien et que, d'autre part, il a trop d'orgueil en pensant qu'il peut conduire sa pensée en pleine et entière indépendance. Car la pensée est liée au fonctionnement des organes, il n'y a pas dans l'homme quelque pur esprit tout entier libre et détaché du monde des corps et de son corps même. L'attitude du stoïcien est à la fois impossible et contradictoire.

Reste donc que la loi de la volonté soit à la fois reçue et posée par la volonté. La volonté ne fait pas la loi à son arbitre et à son caprice, mais elle la pose pour elle-même en conformité avec la raison. C'est par là que l'homme ne sera ni un esclave, ni un tyran, ni un capricieux, ni un automate. Tout homme, selon sa nature propre, selon ses aptitudes ou son génie, peut donner à sa vie pour but la réalisation de quelque dessein. Pourvu qu'il soit raisonnable, qu'il ne soit ni absurde, ni injuste, ni physiquement irréalisable, ce dessein, s'il est poursuivi avec suite et ténacité, mettra de l'unité dans son existence et lui permettra de composer en une synthèse cohérente les actes, les phénomènes, les événements de sa vie. Plus le dessein sera élevé, généreux, noble, et plus la vie pourra être riche sans cesser de demeurer une, car l'élévation, la générosité, la noblesse du dessein, le rendent d'autant plus large, susceptible de comprendre le plus grand nombre possible de phénomènes ou d'actes de vie.

La perfection de la vie humaine est donc proportionnelle à la grandeur ou à la noblesse du dessein choisi par chacun de nous pour lui servir de législation. Ainsi le problème de la conduite ne reçoit pas une seule solution, mais autant de solutions qu'il y a d'individus humains ou de personnes morales. La législation morale est une législation personnelle, comme est personnelle la conduite ou la moralité elle-même. Ce qu'il y a d'impersonnel dans la législation morale, ce sont les conditions mêmes auxquelles cette législation doit satisfaire pour être une véritable législation. Étant hommes et raisonnables, nous ne pouvons nous donner une législation en dehors de la condition humaine, en dehors de la raison ; ayant un corps et en subissant l'influence, nous ne pouvons légiférer sans en tenir compte ; vivant en société et ne pouvant vivre autrement, nous ne pouvons légiférer sans tenir compte non seulement des nécessités mais aussi des exigences sociales ; intelligents et raisonnables enfin, nous ne pouvons légiférer en nous mettant en opposition avec la science, avec la nature, avec la justice, avec la raison. Toutes ces conditions sont impersonnelles, universelles, mais, à proprement parler, ne constituent pas la législation. C'est d'une façon tout à fait inexacte et tout au plus approchée que

l'on peut dire que tous les hommes ont les mêmes devoirs et, par suite, les mêmes droits. La vérité vraie, c'est que chacun de nous a des devoirs propres : il n'y a pas de devoirs impersonnels, il n'y a que des devoirs individuels. La loi de la bonne vie, de la bonne conduite, est une loi personnelle qui oblige chacun de nous à faire sa vie, à l'ordonner, à la composer, à la vivre enfin comme un poème ou une œuvre d'art.

V

LA SOLUTION DÉFINITIVE

Découvrir en soi la loi de sa propre vie, se l'imposer sous les conditions de justice et de vérité hors desquelles elle ne pourrait se réaliser, développer une vie rayonnante et harmonieuse, en harmonie au moins avec toutes les autres vies bonnes, telle paraît bien être la solution du problème moral ; la bonne vie est cette vie même, la bonne conduite est celle qui arrive à réaliser cette vie.

Il semble donc que nous soyons arrivés au terme de notre recherche, et parmi ceux qui nous liront, plus d'un sans doute s'est étonné de voir ainsi résoudre tout le problème moral sans qu'il soit besoin de faire appel, au moins en apparence, à aucune idée métaphysique. Le devoir de la vie meilleure, la détermination de cette vie, semblent s'établir ainsi tout à fait en dehors de Dieu.

Peut-être cependant n'en est-il rien, et la solution du problème, pour être à présent très avancée, est-elle encore assez loin d'être achevée.

Il faut bien d'abord reconnaître que dans quelque système que ce soit, pourvu que ce système se donne comme raisonnable, il faut toujours admettre un premier devoir, une première obligation qui, loin de se fonder sur l'affirmation de Dieu, fonde au contraire cette affirmation, c'est à savoir l'obligation d'être raisonnable, le devoir de conformer notre assentiment aux lumières de la raison. Puisque c'est sur la raison que se fonde notre assentiment à l'existence de Dieu, il s'ensuit de toute

évidence que le devoir de conformer notre assentiment à la raison est primordial, qu'il porte en lui-même sa raison d'être et qu'on ne peut remonter plus loin.

Ce n'est donc pas tant à titre de fondement logique de la morale que Dieu est nécessaire à la solution du problème moral.

A quel autre titre pourrait-il l'être ?

Reprenons ce que nous disions tout à l'heure :

Parmi toutes les vies possibles, une seule paraît meilleure et se présente comme obligatoire, celle à laquelle nous nous sommes arrêtés en dernier lieu.

C'est donc cette vie qu'il nous faut vivre, nous dit la raison.

Mais, en dépit de la raison et malgré toute la rigueur des alternatives, des discussions et des exclusions, la tendance à vivre d'autres vies jugées inférieures mais demeurées séduisantes demeure, obstinée, fascinatrice. Hercule a beau savoir que la Vertu vaut mieux que la Volupté, Hercule demeure cependant hésitant et incertain.

Pour qu'Hercule se décide avec assurance en faveur de la Vertu, il ne suffit pas que la Vertu lui semble plus belle, il y faut autre chose encore. La préférence que nous accordons au Devoir sur le Désir, à la bonne Vie sur les vies mauvaises ne repose pas sur des agréments d'ordre esthétique, cette préférence est raisonnable et se présente comme obligatoire.

Et comment obligatoire ?

Une analyse va nous le montrer ; établissons un parallèle entre l'homme qui n'accepte pas de se conformer à la raison et celui qui se résout à s'y conformer, entre l'homme *amoral* et l'homme *moral :*

L'homme amoral est ou un impulsif, qui suit au hasard ses désirs ou ses passions, comme l'Épicurien vulgaire ;

Ou un résigné, qui, convaincu qu'il ne peut rien ni sur lui ni sur les choses, se regarde vivre et s'efforce de se détacher de la vie, une sorte de bouddhiste ou de stoïcien d'ordre inférieur ;

Ou un révolté, comme le pessimiste à la Schopenhauer, ou le surhomme de Nietzsche, qui se place au-dessus du bien et du mal.

Chacun sent en soi-même tous les défauts, toutes les faiblesses, toutes les incohérences, les contradictions, les impos-

sibilités et finalement les diminutions de vie qui résultent de telles façons de vivre.

Voyons maintenant ce qui est impliqué dans la vie de l'homme moral.

L'homme moral 1° *n'agit pas sans désirs*, car autrement il n'agirait pas, il n'est ni apathique, ni insensible ;

2° *Il étouffe dans leur germe certains désirs ;* il a donc conscience d'une loi qui juge de la raison d'être des désirs ;

3° *Il choisit entre les désirs qu'il a laissé naître ;* ici encore il agit d'après une loi dont il a conscience et il fait usage de son intelligence et de sa raison ;

4° *Il respecte les droits de ses semblables ;* la loi de conscience se présente donc à lui non seulement comme sienne, mais comme une législation de justice universelle ;

5° *Il reconnaît l'Autorité absolue de la loi ;* c'est pour cela qu'il se décide à être moral, mais en même temps il sent en lui-même une Supériorité, une Valeur absolue supérieure à sa valeur propre.

Or, pour qu'il consente à se décider pour la vie morale, il est de toute nécessité que cette Loi, cette Valeur absolue ne soit pas un simple concept abstrait, une idée de notre esprit, il faut que ce soit un concret, un Être, un Législateur, un Absolu plus-valant, c'est-à-dire Dieu.

Et ainsi nous voyons pourquoi le choix de la vie morale nous apparaît comme obligatoire.

C'est parce que, dans ce sanctuaire intérieur dont nous parlions plus haut et où la réflexion nous a introduits, nous avons la perception nette qu'il y a quelque chose de supérieur à nous et qui vaut mieux que nous-même, une législation éminente d'où dépend notre vie propre et par suite notre propre législation. Spinoza disait : « *Sentimus, experimur nos æternos esse ;* nous savons, nous expérimentons que nous sommes éternels » ; nous pouvons dire de même et avec plus de raison : Nous sentons, nous expérimentons une Supériorité en nous, une Autorité, une Loi qui nous domine sans nous être ni extérieure ni étrangère, et qui, seule, par sa majesté souveraine, dirime les hésitations d'Hercule et donne l'ascendant à la Vertu. La conscience qui parle en nous est nôtre sans doute, mais cependant infi-

niment supérieure à ce qu'il y a de limité dans notre conscience. Par l'analyse de nous-mêmes un ordre suprême de bonté, de justice, de raison, se dévoile à nous, un ordre dans lequel nous avons à faire notre partie, mais notre partie seulement, et qui par conséquent nous dépasse, nous dépasse infiniment. Il ne suffirait pas pour nous obliger que cet ordre fût un simple abstrait, une pure conception de notre esprit : simplement conçu par l'esprit, rectifié et construit par lui à la manière des figures géométriques, cet ordre manquerait d'autorité. Nous le produirions en un sens nous-mêmes et nous serions donc supérieurs à lui, nous n'aurions aucune raison décisive pour lui sacrifier nos plus intimes et nos plus vivaces désirs. Il faut que cette Autorité, que cette Supériorité, pour être vraiment une Supériorité, une Autorité, soit un Être et non un concept. Et il faut donc que soit l'Être absolument moral, et il faut donc que Dieu soit pour que nous nous sentions vraiment obligés.

L'obligation même où nous sommes de conformer notre assentiment à la raison, toute primordiale qu'elle soit logiquement, ne revêt en cas de conflit avec un désir contraire une autorité morale que lorsqu'elle suppose cette autorité, et par suite si, logiquement, elle est antérieure, elle se trouve moralement postérieure à l'affirmation de Dieu.

Et c'est ainsi par la reconnaissance de l'autorité morale de Dieu que se confirme le choix de la bonne vie et de la bonne conduite et que le problème moral se résout définitivement.

George FONSEGRIVE.

DE LA NATURE DE L'ÉMOTION

Toute sensation s'irradie dans notre mentalité, tout état d'âme, qu'il soit imaginé ou perçu par les sens, qu'il soit simple ou complexe, a autour de lui une auréole d'états accessoires, de perceptions de pénombre peu conscientes (1), mais par l'intermédiaire desquelles l'image claire, le point de regard interne (suivant l'expression de Wundt), se relie à l'inconscient, c'est-à-dire à l'ensemble du moi.

Ces états de pénombre vont en décroissant en intensité et en degré de conscience, depuis l'élément nettement perçu jusqu'aux états inconscients. Cette dégradation d'intensité peut se faire soit d'une manière lente, c'est-à-dire que l'impression sera imprécise et la conscience très diffuse mais de peu d'intensité, comme dans les états de rêverie ; ou bien, comme dans l'hypnose et l'extase, la dégradation sera brusque, l'intensité de l'image sera très forte ; mais, par contre, les états de liaison seront extrêmement réduits, une sorte de scission s'opère, et c'est ce qui explique que, dans ces états, la sensation reçue n'impressionne guère l'ensemble du moi et qu'une personnalité nouvelle semble se former. Par suite de cela, ces images ne sont pas rappelées à la mémoire dans la vie de la personnalité normale, la mémoire elle-même n'étant qu'un phéno-

1 Lorsque nous sommes frappés par un groupe d'images, la hiérarchisation des degrés d'intensité tend à se marquer immédiatement, la lutte pour la prépondérance se dessine aussitôt. M. Binet (*Revue philosophique*, 1891, II, p. 625) a bien montré, à propos de l'interprétation des expressions du visage, qu'instinctivement nous avions en notre mentalité un point de fixation et une région indistincte.

Le centrage en art n'est pas autre chose : l'artiste amène le point de fixation à l'endroit le plus important, et il réalise en son œuvre un véritable processus mental, soit en intensifiant la lumière au point de fixation et en la dégradant pour les perceptions de demi-conscience ; soit en amenant, par le mouvement des lignes, l'œil en ce point de fixation et en le faisant passer rapidement sur les éléments accessoires. L'œuvre d'art est toujours un *système mental*, objectivé en son ensemble.

mène d'association (que l'on admette la théorie associationniste de l'école écossaise ou l'association par finalité de M. Paulhan).

M. Ziegler a remarqué que toute sensation forte semble réduire les états de pénombre les plus immédiatement voisins (1) ; mais, dans ce cas toutefois, le contact avec l'ensemble du moi est loin d'être supprimé. Une sensation forte peut soulever autour d'elle un monde d'états d'âme très faiblement conscients qui n'empêchent pas la liaison avec les états inconscients, mais qui, au contraire, l'établissent nettement lorsque l'intensité de la sensation se réduit et permet le réveil des états voisins.

Il faut remarquer à ce sujet que lorsqu'une sensation est remplacée par une autre, elle ne tombe pas directement dans le champ de l'inconscient, elle se dégrade peu à peu pendant que la suivante s'intensifie et, comme le mouvement du point de conscience est continu, elle sert de trait d'union entre ce point et l'inconscient : « C'est un fait incontestable, dit M. Ribot, qu'un état de conscience isolé, sans rapport avec ce qui précède, l'accompagne ou le suit, a peu de chance de se fixer dans la mémoire. Il est plus facile de se rappeler un groupe ou une série qu'un terme isolé et sans rapports (2). » Au fond, la pensée de M. Paulhan est la même lorsqu'il dit : « Quand la systématisation ne se produit pas, le souvenir ne se produit pas non plus (3). »

Et tel est également le cas pour certains phénomènes mentaux ; dans l'extase et l'hypnose, une sensation ou tout un système mental est sans rapports avec l'ensemble de la personnalité et ne peut être rappelé à la mémoire que dans des conditions exceptionnelles, c'est-à-dire à condition de rétablir les rapports, tout au moins en partie.

Ceci nous enseigne déjà que la ligne ou plutôt la surface de décroissance des images depuis la pure conscience jusqu'à l'inconscience complète peut suivre des tracés différents, et *c'est*

1 Ziegler : *Das Gefühl*, p. 39.

2 Th. Ribot : *Recherches sur la mémoire affective*. *Revue philosophique*, 1894, II, p. 389. Il est à noter que nous n'aurons pas dans ce cas un état de conscience dans le sens rigoureux du terme, la conscience ne se produisant qu'en cas de fusion avec des états antécédents, des souvenirs.

3 Paulhan, *Revue philosophique*, 1888, p. 32.

spécialement par la forme et la nature de cette courbe que, selon moi, *les émotions se distinguent les unes des autres.*

Je dis spécialement, parce que, vu dans son ensemble, le phénomène se complique d'éléments dérivés qui le complètent et accentuent la différence. M. James a été trop absolu, je pense, lorsqu'il a affirmé que les changements corporels qui suivent immédiatement la perception du fait existant et que le sentiment que nous avons de ces changements à mesure qu'ils se produisent, constituent l'émotion. Ce facteur certes est important, car il constitue un complément plus objectif de la perception de notre propre émotion. Mais l'expression sentie elle-même ne constitue pas la totalité du phénomène.

J'admets totalement qu'une émotion humaine sans aucun lien avec le corps n'existe pas (1) ; mais je crois que les deux facteurs sont à l'état d'interdépendance, comme l'a dit Gratiolet (2) : « Les sens, l'imagination et la pensée elle-même, si élevée, si abstraite qu'on la suppose, ne peuvent s'exercer sans éveiller un sentiment corrélatif, et ce sentiment se traduit directement, sympathiquement, symboliquement ou métaphoriquement dans toutes les sphères des organes extérieurs, qui le racontent tous suivant leur mode d'action propre, comme si chacun d'eux avait été directement affecté. »

Dans notre vie consciente, c'est-à-dire lorsque notre personnalité se modifie notablement, le passage de la forme réceptive à la forme motrice ne se fait qu'après un certain mouvemen d'adaptation des images motrices ; mais, pour reprendre l'expression de M. Brunschwig, « à mesure que l'acte conscient de l'idée se prolonge et se répète, le lien de l'idée et de l'acte devien plus étroit ; la seule évocation de l'idée suffit pour que le mouvement commence, jusqu'à ce que l'idée toujours présente en nous ne sollicite même plus l'intervention de la conscience (3) ». L'habitude crée un véritable automatisme assez semblable à l'état des hystériques, chez lesquels l'idée et l'acte ne font qu'un, mais, dans l'habitude, le réflexe est harmonisé avec l'ensemble de la vie puisqu'il en est le résidu et même le fondement. A

1. JAMES : *Principes de psychologie*, c. XXIV.
2. GRATIOLET : *De la physionomie et des mouvements d'expression*, p. 65.
3. *Introduction à la Vie de l'esprit*, p. 33.

plus forte raison, dans l'émotion, les deux facteurs tendent-ils à se confondre, puisque l'émotion, comme l'a montré Darwin, est non seulement une habitude de l'individu, mais fait partie de l'évolution de la race.

Mais si, dans l'émotion, le geste (dans lequel nous comprenons toutes modifications musculaires) est spontané et inconscient en sa production, *il amène un retentissement sur tout notre organisme, dont nous sommes conscients et dont la sensation précise extraordinairement la conception que nous nous faisons de telle ou telle émotion.*

Revenons-en maintenant au caractère psychologique de l'émotion. Hobbes et d'autres ont considéré les émotions comme de simples composés de sensations, mais ceci, tout en étant partiellement exact, n'indique pas en quoi une idée abstraite ou un raisonnement diffèrent d'une émotion.

Bain a vu nettement que la nature de l'émotion est d'être plutôt diffuse qu'aiguë ; mais l'idée me paraît encore bien insuffisante.

Posons ici nettement le problème : une même émotion peut répondre à des sensations totalement différentes : nous pouvons avoir peur d'un torrent, d'un lion comme d'un homme ; nous pouvons aimer une femme et aimer Dieu, être en colère contre un être animé ou contre un peuple. L'émotion ici est la peur, l'extase amoureuse ou la colère dégagée ou considérée à part de son objet ; certes, celui-ci modifie et précise la nature de l'émotion, détermine la qualité et la nature des éléments subconscients qui forment l'émotion, mais nous sentons aisément que des sensations très différentes, telles que la vue d'un torrent ou l'audition d'un bruit violent, tout en suscitant des images très différentes, créent pourtant un état d'âme similaire, que ces images en quelque sorte ont une même perspective. Certes, la femme aimée et la divinité éveillent des images très peu semblables, et pourtant que de similitudes entre les descriptions extatiques des mystiques et celles des amants, quelle similitude même dans l'expression du sentiment (1)!

Mais ce qui surtout est remarquable, c'est qu'une sensation

(1) La statue de sainte Thérèse, par L. Bernin, par exemple.

ou un groupe d'images considérées comme semblables peuvent éveiller, suivant notre état d'âme, des émotions totalement diverses. Nous pouvons voir une personne, fût-elle même l'objet de notre amour, à un point de vue purement analytique, anatomique même, ou la considérer en artiste, c'est-à-dire que cette même image ou idée peut éveiller des impressions de nature tout autre.

J'ai dit des images considérées comme semblables, parce qu'elles ne le sont qu'abstraitement et non pas dans la perception même : d'ailleurs, ne l'oublions pas, deux sensations ne sont jamais identiques, et même une sensation varie d'un instant à l'autre.

Une perception est toujours fonction de l'état mental antécédent, et le fait est vrai, qu'il s'agisse d'une idée rationnelle ou d'une émotion. Nous percevons un moulin sous des aspects différents, s'il nous sert de point de repère dans notre route ou si nous en avons besoin au point de vue économique : ici nous avons affaire à des continuités d'états conscients. Mais une émotion modifie suivant elle-même toute perception nouvelle.

Nous jugeons une chose d'une manière totalement différente selon que nous sommes à l'état de joie, à l'état de désir ou à l'état de peur. « Les hommes jugent d'après l'état de leur mentalité, » dit Spinoza (1) ; et plus loin il remarque que « nous sommes tentés d'accorder à un objet que nous aimons toutes choses qui peuvent lui être agréables et de lui dénier ce qui peut lui être désagréable » ; ailleurs, il ajoute : « Nous voyons aisément ce que nous espérons et difficilement ce que nous craignons. » Ceci est pourtant sujet à caution. « La haine est partiale, mais l'amour l'est encore plus », dit Gœthe (2). Et ceci s'explique aisément par la continuité qui régit nos phénomènes mentaux. L'état de perception claire dont nous avons parlé évolue constamment, puisque la conscience n'est que changement (3), et il évolue normalement en fonction continue, c'est-

1 *Ethique*, I, appendice, et III, 25 et 51.

2 *Affinités électives*, I et XIII.

3 Cf. MARILLIER : *Remarques sur le mécanisme de l'attention*, *Revue philosophique*, 1889.

à-dire que des états de pénombre ou, pour employer l'heureuse expression de Spencer, des consciences naissantes apparaissent à la lumière, et des états clairs s'assombrissent progressivement, en exerçant toutefois leur impression sur l'image actuellement présente, la modifient, lui donnent sa signification et créent par là l'unité de l'idée ou de l'impression d'art (dans une mélodie notamment, pour citer un exemple frappant).

L'émotion n'étant selon nous que le mode de groupement des états de pénombre, il va de soi qu'elle exercera une action prépondérante sur la perception consécutive, au point même de la modifier de fond en comble. Lazarus (1) emprunte au Dr Moore le fait typique suivant : « L'équipage d'un navire était effrayé par le spectre du cuisinier décédé quelques jours auparavant. Chacun le voyait nettement marchant sur l'eau avec la claudication qui lui était naturelle, car il avait une jambe plus courte que l'autre. A la fin on constata que le spectre n'était qu'un vieux débris flottant. » L'influence du sentiment de la peur sur la valeur relative (intensité et extension trop fortes ou non-aperception) des sensations est remarquable dans cet exemple. La littérature d'ailleurs nous donne maints exemples de cette nature (2). Chaque groupement de tendances ne permet l'aperception que des images étant en rapport avec lui, *chaque émotion crée une perception spéciale du monde extérieur.*

Toutefois l'émotion évolue ; comme (si notre hypothèse est exacte) elle est une systématisation d'un très grand nombre d'images, il est probable que le changement dans la nature de l'émotion se fera plus lentement que celui des images fondamentales. Plusieurs auteurs ont exprimé la chose. Selon M. Hoffding, « le sentiment ne change pas de suite avec les représentations, mais il s'étend aux nouvelles, même si elles n'ont aucun lien avec celle qui produit le sentiment (3) ». Telle est également la pensée de Bain : « Les émotions, dit-il, naissent et croissent plus doucement, arrivent à une plus grande

(1) *Zeitschrift für Volkerpsychologie*, t. V, p. 126.

(2) Shakespeare : *Hamlet*, IIIe acte (dialogue d'Hamlet et de Polonius). — Goethe : *Faust* (scène du Brocken).

(3) *Esquisse d'une psychologie*, p. 140.

force, et s'évanouissent plus graduellement que les sensations (1). »

Si une plaisanterie nous trouve occupés d'une pensée et d'une affection quelconque, il peut arriver deux choses : ou bien l'activité qui nous occupait a le même caractère et la même tendance que le nouvel exercice de l'entendement ; tous deux se conviennent, chacun s'accomplit sans aucun empêchement de la part de l'autre et leurs effets se surajoutent ; ou bien la nouvelle activité vient troubler et déranger celle qui nous occupait, et ne peut s'accorder avec elle. En même temps qu'elle gêne l'autre, elle rencontre elle-même un obstacle à son propre accomplissement, et le résultat final est une diminution de la première activité sans compensation suffisante de la part de la nouvelle. Une cause de rire peut, par exemple, devenir positivement pénible (2). »

Les émotions, de même que les autres états mentaux, évoluent selon une loi de continuité ; chacune d'elles est fonction de l'émotion immédiatement antérieure, c'est-à-dire déterminée, influencée par elle. Une peur intense ne se change pas brusquement en un état d'admiration, ni une colère en extase ; l'un état décroît ou se modifie progressivement en l'autre, bien que le changement se fasse rapidement quelquefois. Les pensées de Hoffding, de Bain et de Dumont que nous venons de rappeler impliquent d'ailleurs celle que nous venons d'émettre.

De l'hypothèse même que nous proposons *on doit conclure immédiatement qu'une émotion sans sensation ne se comprend guère davantage qu'une sensation sans émotion.* On a beaucoup discuté sur ce point de savoir si une émotion est possible sans représentation. Pour soutenir la thèse affirmative on a invoqué la joie du vin ou l'excitation du haschisch qui se produisent sans aucune influence psychique, ce que l'on peut aisément admettre d'ailleurs. Mais, cette « joie », ou cette « excitation », sont-elles des émotions ou un certain état prédisposant à tel ou tel état d'âme ? Cette joie du vin n'est-elle pas formée d'un assez grand nombre d'émotions ? Émotions de sympathie facile,

(1) *Les Émotions et la Volonté*, p. 69. Voir aussi HOFFDING : *op. cit.*, pp. 341 et 320.

(2) DUMONT : *De la Sensibilité*, p. 73.

de comique simple, d'affections spontanées et sans énergie; états de rêve et d'expansion de l'individu au-delà des contraintes habituelles ; émotions se rapportant toutes à des images déterminées. Ne pouvons-nous pas en dire autant de l'effet du haschisch, qui, en nous dégageant du monde des sens, nous porte dans un idéal où se succèdent les admirations et les élans contemplatifs? Et ceux-ci seuls constituent, à proprement parler, les émotions dont, sous l'effet de substances ingérées, le mouvement d'évolution s'accentue ou se ralentit. L'homme, à l'état d'ivresse, aime quelque chose, rit de quelque chose, comme celui qui est sous l'effet du haschisch admire quelque chose, soit que celle-ci fasse partie du monde réel ou traverse son imagination.

M. Schwartzer (*La Fureur passagère*) parle de certains états de rages pathologiques, où le patient fond soudain sur ceux qui l'entourent, les bat, les frappe à coups de pied, les étrangle s'il peut les saisir à la gorge, jette tout ce qu'il peut atteindre autour de lui, casse et brise ce qu'il rencontre, déchire ses vêtements, pousse des hurlements, etc. Comme M. James le dit lui-même, dans ces conditions émotionnelles, sans cause, les voies spéciales qui sont prêtes pour l'explosion sont déchargées par toute sensation qui se présente. Mais la question est celle-ci, me semble-t-il. La colère existera-t-elle sans une représentation contre laquelle elle se dirige, cet état d'excitation ne se créera-t-il pas, au besoin, des fantômes contre lesquels il pourra exercer sa tendance à la colère? L'état du malade est, si on le veut, un besoin de colère et non une émotion ; elle le deviendra quand il aura trouvé son objet; une sensation quelconque sera amplifiée ou transfigurée pour que l'émotion puisse se produire.

L'émotion est la condition même de notre conscience d'individu, toute perception s'accompagne donc d'émotion ; *l'attention normale elle-même, comme la volonté d'ailleurs, est, selon nous, un état émotionnel, mais tout à fait normal, c'est-à-dire habituel.* L'attention et la volonté (ni exagérées, ni affaiblies) constituent notre état émotionnel dans nos périodes de vie calme et sans crise, c'est-à-dire de la plus grande partie de notre vie ; et c'est peut-être par ce fait qu'ils forment en quelque sorte l'état

normal, qu'on a été amené à en faire une catégorie spéciale, sans rapport avec les émotions, dans lesquelles on a toujours voulu voir des états d'exception ou même des états de crise.

D'ailleurs, comme M. Féré l'a expérimenté (1), la sensation, la plus simple en apparence, la vue du rouge ou du bleu, par exemple, s'étend par des phénomènes subconscients ou inconscients dans tout l'organisme, au même titre que l'image ou l'idée qui nous inspire l'admiration ou la colère, la haine ou la peur. Lotze déjà avait soutenu cette thèse, qu'une sensation s'accompagne toujours d'une émotion (2).

Mais, nous dira-t-on, la solution d'un problème de géométrie crée-t-elle une émotion? Nous répondrons affirmativement; cette solution exige une série d'états subconscients, ne fût-ce que les états purement logiques dont quelques-uns sont entrevus et dont d'autres passent vers l'oubli. Mais la solution obtenue peut nous donner une émotion bien plus accentuée, et le fait est digne de remarque; cette solution peut éveiller un nombre immense d'images subconscientes qui se grouperont en émotion d'orgueil ou de vanité, c'est-à-dire que sous cette émotion nous ne placerons plus une suite linéaire d'états d'âme, mais nous y placerons tout notre être, toute sa vie ou son aspiration.

Nous disons donc qu'aucune pensée n'est dépourvue d'émotion, fût-ce même une simple sensation ou une image d'ordre purement rationnel, qui elle-même d'ailleurs s'accompagne fréquemment d'émotions accessoires : joie dans la réussite, ennui ou tristesse dans les échecs, admiration pour la pensée d'autrui, colère pour une idée qui nous heurte ou nous blesse. Mais nous dirons davantage : la pensée en tant que pensée renferme forcément une émotion, elle modifie notre moi en confirmant ou en infirmant notre tendance fondamentale, elle est pour nous un élément de force et de faiblesse, et, par le fait, elle est joyeuse ou triste.

Bien que, selon nous, une sensation ou idée et l'émotion soient toujours choses concomitantes, leur intensité relative

(1) *Sensation et Mouvement.*

(2) *Medicinische Psychologie*, p. 254.

n'est pas nécessairement en rapport direct; l'un peut être obscur, tandis que l'autre a toute son intensité.

M. Paulhan a exprimé la même idée : « Dans bien des cas, dit-il, nous pouvons remarquer que si des phénomènes affectifs forts accompagnent souvent des phénomènes intellectuels faibles, des émotions faibles ou nulles accompagnent aussi fréquemment des phénomènes intellectuels très vifs (1). » Le degré d'émotion ne dépend pas, en effet, exclusivement de l'intensité ou de la complexité de l'image ou de la représentation consciente, mais du nombre ou de l'intensité des images subconscientes que cette représentation éveille. Une image vaguement entrevue peut créer une émotion de peur intense, alors que l'image nettement perçue et analysée peut nous laisser très indifférents. Ceci me semble également expliquer pourquoi l'émotion que nous donne une représentation fréquemment répétée s'affaiblit peu à peu. Les éléments de passage vers l'inconscient, par la répétition même, se posent en conflit, les éléments les plus marqués s'intensifient de plus en plus, parce qu'ils forment une voie de liaison plus directe et éliminent par là toute déviation de l'énergie nerveuse vers les voies moins parcourues et partant plus obscures. Le processus mental devient ainsi d'ordre plutôt rationnel et schématique.

Nous trouvons également dans notre hypothèse la raison de ce fait, que la représentation, qui au moment de sa production s'accompagne d'une forte émotion complexe et riche en éléments, est celle qui se grave avec le plus de force dans notre mémoire. L'image consciente, ayant fait vivre intensément un grand nombre d'états faibles, trouve plus de liens avec notre être tout entier et, par là, a des chances beaucoup plus nombreuses de revivre au contact d'autres représentations, et partant de survivre dans la mémoire; comme M. Hoffding l'a dit : « La force de chaque représentation repose sur son rapport aux autres représentations de la conscience (2). »

Il nous reste encore à préciser la différence qui existe entre l'émotion et le sentiment. *Nous appelons sentiments des faits*

(1) Paulhan : *Les Phénomènes affectifs*, p. 71.
(2) Hoffding : *Esquisse d'une psychologie*, p. 396.

d'ordre plus permanent que les émotions (1) ; *c'est une certaine prédisposition innée ou acquise (à la suite d'émotions, par exemple), une certaine aptitude psychique à ressentir telle ou telle émotion sous l'action d'une représentation déterminée. Le sentiment est un mode de polarisation de l'être, autour d'une représentation définie*, une sorte de construction mentale qui se reforme aisément, une perspective constante en fonction de laquelle l'être voit le monde, une unité dans la vie qui fait que tels ou tels facteurs sont recueillis par l'être et que d'autres n'atteignent pas le champ de la conscience et de l'attention, mais, faute de points d'attache suffisants, tombent presque directement dans l'inconscient ou vont s'affaiblissant par le fait même que pas ou presque pas d'autres facteurs psychiques les rappellent à la vie.

Tout sentiment donc est un principe d'unité et fait la sélection des sensations et les groupe autour de lui, il détermine notre action dans un certain sens. Notre sentiment fondamental est donc l'essence de notre vie. Ceci rappelle une phrase de Gœthe « : Une vie sans amour, sans le voisinage de l'aimé, n'est qu'une comédie à tiroirs. On les retire les uns après les autres, on les replace et on passe au suivant. Tout ce qui arrive de bon ou de remarquable ne s'unit que péniblement. On doit toujours commencer et l'on finit partout (2). »

Mais le sentiment, en tant que sentiment, n'est pas conscient d'une manière continue ; pour que l'être en devienne conscient, il faut que le sentiment subisse une modification, soit de nature, soit de degré, et alors le sentiment se traduit momentanément sous forme d'émotion, pour reprendre la forme d'un sentiment nouveau, renforcé ou diminué, plus ou moins large, mais toujours modifié. Même le fait d'aimer une personne est un état inconscient tout au moins pendant la plus grande partie de sa durée, il renaît à la conscience, lorsqu'une sensation nouvelle rappelle l'état affectif et par là même le modifie.

1. Tel est le sens que M. Paulhan paraît attribuer au mot sentiment : « J'entends par sentiment, dit il, ces phénomènes affectifs assez durables, comme l'ambition, l'amour, la crainte, la haine, etc., qui sont moins violents que la passion et s'accompagnent généralement, mais pas toujours, d'une conscience plus ou moins claire de leur objet. » *Phénomènes affectifs*, p. 78.

2. *Affinités électives*, II.

Tolstoï, dans *La Guerre et la Paix*, a mis dans la bouche d'un de ses personnages une phrase de belle psychologie : « Est-ce qu'on aime sa femme ? Je ne t'aime pas... Et cependant comment te dire ? Qu'un chat noir passe entre nous, ou que je me trouve seul sans toi, je me sens perdu, je ne suis plus bon à rien... Est-ce que j'aime mon doigt ?... Allons donc, je ne l'aime pas, mais qu'on essaye de me le couper. »

Il y a un rapport d'analogie profonde entre l'émotion et le sentiment d'une part, et l'idée (ou sensation) et l'inconscient d'autre part.

Il faut donc, pour que le sentiment vive, qu'il évolue sans cesse, que toujours les états passant aisément dans le centre de la conscience puissent trouver des états plus faibles qui s'animent à leur tour ou, si l'on préfère, que l'imagination et la poésie trouvent dans la vie mentale à créer des émotions nouvelles. Il faut pour cela que l'âme elle-même évolue constamment, qu'elle ait une vie intense et large de pensée ou d'action.

Nous tâcherons d'illustrer la théorie que nous venons d'émettre en essayant de définir suivant elle, d'une manière concise, certaines émotions.

A mon avis, on peut diviser d'abord les émotions en deux classes fondamentales : la première, celle des émotions d'ordre réceptif, de la nature de l'attention, où toute la tension se porte à la perception et à la compréhension : la seconde, celle des émotions d'ordre moteur, où la tendance se porte vers une action, et qui sont de la nature de la volonté.

Les émotions réceptives tendent à assimiler à l'être une perception entrevue, l'attention prend des formes différentes, suivant le rapport qu'a la perception avec l'ensemble de la personnalité. Dans l'ordre réceptif nous pouvons classer : l'attention, l'admiration, l'extase, l'angoisse, la surprise, etc. ; les émotions d'ordre moteur tendent à équilibrer l'organisme par un acte nécessitant un effort, bien que la perception puisse s'être faite sans effort, telles sont : la volonté, la colère, la peur.

Voyons d'abord ce que c'est que l'attention normale. C'est la polarisation de tout l'être, par degrés continus de conscience, vers une image ou une continuité d'images ou d'idées. A ce moment, aucune action musculaire ne se produit, le corps est immobile, mais les muscles sont à l'état de tension, prêts à déclancher (1). Dans l'attention normale, la ligne de décroissance des états de pénombre est continue et semble s'abaisser régulièrement ; l'être mental tout entier, mais chaque partie à des degrés divers, est influencé par l'image, c'est-à-dire que la conscience est complète et le souvenir persiste en vertu même de la modification qu'ont subie toutes les représentations.

L'admiration a une parenté très grande avec l'attention normale, et l'une succède souvent à l'autre sans limite appréciable ; toutefois il s'ajoute à l'attention un élément de surprise, l'être ou la chose contemplée apportant plus d'éléments agréables que ceux que l'on attendait. Descartes a très bien senti la nature de l'admiration : « L'admiration, dit-il, est une subite surprise de l'âme qui fait qu'elle se porte à considérer avec attention les objets qui lui semblent rares et extraordinaires. » Alibert donne également une définition assez complète : « C'est une sorte de sympathie, presque toujours inattendue pour celui qui l'éprouve. Elle le saisit inopinément, et pour ainsi dire à son insu. » Nous reviendrons tantôt d'une manière plus précise sur ce qui, selon nous, constitue la surprise.

Disons un mot de l'extase. Elle n'est d'après moi qu'une exagération de l'attention. La mentalité d'un individu se polarise en un point avec une intensité telle que cet élément absorbe en lui presque toute l'énergie de l'être et que par là les éléments qui lui sont voisins restent dans un état d'inconscience presque totale. Il se forme dès lors un hiatus, une scission dans la mentalité, un fragment de celle-ci vit exclusivement et toute perception se fait en fonction d'elle et agit sur elle seule. Par suite, les autres éléments mentaux restent inertes et ne sont plus impressionnés par les sensations nouvelles. D'où absence de mémoire au réveil, et immobilité

(1). Cf. KULPE : *Grundriss der Psychologie*, p. 448 ; — FÉRÉ : *Pathologie des Émotions*, pp. 114 et 117 ; — MARILLIER : *Remarques sur le Mécanisme de l'Attention*, 1889, I. Je crois en outre être d'accord avec Exner, Fechner et Wundt.

presque absolue de l'élément de fixation, ce qui amène une inconscience progressive, à mesure que l'extase devient plus profonde.

La contemplation esthétique ne manque pas de rapports avec l'extase et peut y conduire. L'objet matériel et réel représenté amène à la conscience les éléments idéaux que l'artiste a ressentis, et, l'attention, soit par l'effet du centrage des lignes, soit par toute autre disposition, amène intensément l'attention sur le point essentiel autour duquel se crée un monde idéal.

La surprise et ses diverses gradations sont données par une inflexion brusque de la courbe de l'attention. Nous avons dit que normalement le point de centrage de l'attention évoluait en ligne continue. Toutefois, il arrive qu'une perception nouvelle, peu en rapport avec le système mental, vivant à un moment donné, s'impose, détruit rapidement (d'une manière totale ou partielle) ce système et en reforme un nouveau. C'est bien ce que Descartes avait dit : « La surprise est l'arrivement subit et inopiné de l'impression qui change le mouvement des esprits (1). » Hoffding complète et précise : « L'étonnement ou la surprise ont pour caractère essentiel d'être déterminés par l'opposition du nouveau à l'habituel, ou, si des représentations interviennent, par l'opposition de ce qui arrive à ce qu'on attendait. »

L'ennui n'est autre chose que l'attention ne parvenant pas à se former ou à se maintenir complètement, « soit », comme le pense M. Dumont, « par insuffisance d'excitation par les voies de la perception et de la connaissance », soit, comme l'a remarqué M. Marillier, « par le trouble ou la distraction qu'amène une perception qui s'impose à la conscience d'une manière continue, sans être en rapport avec la tendance fondamentale et sans parvenir à la détruire. »

L'état de rêverie, le *keff* des Arabes, répond à un état d'attention vague, de centrage peu intense et peu stable, qu'aucun effort n'accompagne et où par suite l'imagination flotte sans but et sans objet.

La volonté ne se distingue de l'attention qu'en ce qu'elle est

(1) *Des Passions de l'âme*, II, 72.

un centrage d'images motrices. En elle, comme dans l'attention, nous retrouvons cette dégradation continue de la conscience intense vers l'inconscient : M. James dit « qu'avec la *prévalence*, une fois établie de fait, de l'idée motrice, la psychologie de la volition s'arrête ». Tel est également mon avis, en définissant la prévalence, non comme le règne exclusif d'une idée, mais comme une gradation d'intensité. La volonté est une transposition de l'image réceptive par une image motrice qui sert de type persistant au mouvement qui se réalise ; l'une centre les images actuelles ; l'autre, les images à réaliser. Dans la volonté aussi, nous retrouvons cette hiérarchie dans l'intensité des images dont il a été question pour l'attention, et, cette gradation des images de la volonté se traduit dans les mouvements mêmes qu'elle amène : l'innervation des muscles se répartit d'après les intensités nécessaires à la coordination des mouvements qui s'effectuent. Le fait est visible et peut s'analyser aisément lorsqu'on fait un mouvement auquel on n'est pas habitué ou lorsqu'on manie un outil avec lequel on ne s'est pas familiarisé.

L'état actuel est pénible, c'est-à-dire que l'homme subit une réduction de vie et que les phénomènes mentaux ne parviennent pas à se grouper hiérarchiquement ; c'est-à-dire où l'attention ne parvient pas à se fixer ni par suite à se transposer dans les éléments moteurs, nous avons l'émotion d'angoisse. M. Pierre Janet a noté la coexistence constante de l'angoisse et du défaut d'attention et de volonté chez les psychasthéniques.

La peur est fille de l'angoisse, l'attention a pu se préciser, l'être connaît plus ou moins nettement la représentation qui tend à le détruire partiellement ou totalement ; mais l'attention très intense ne parvient pas à se traduire en volonté et en acte pour modifier cette représentation. Sergi la définit (*Émotions*, p. 193) comme une dépression subite de l'appareil neuro-musculaire volontaire, totale ou partielle. Dumont marque bien la dégradation progressive de la volonté efficace dans la crainte, la peur et l'effroi : « La crainte, dit-il [1], n'est que la

[1] *De la sensibilité*, p. 117.

direction de notre activité vers l'empêchement d'un fait possible. S'il y a simplement diminution de notre sécurité et que nous pouvons conserver une certaine confiance dans nos efforts, c'est la peur. Quand il ne reste aucun moyen d'éviter le mal, c'est l'effroi ou la terreur. »

La colère est une tension anormale des tendances motrices, sans une coordination des éléments volontaires, et elle succède aisément à la volonté normale. Le but d'action ne s'harmonise pas avec tous les états volontaires subconscients, c'est une sorte de monoïdéisme de la volonté. C'est là à peu de chose près la pensée de Lange qui dit que la colère est une exaltation de l'innervation volontaire avec absence de coordination de mouvements (1). Descuret l'avait définie assez exactement : « Un besoin excessif de réaction déterminé par une souffrance physique ou morale (2). » Lorsque la colère se calme, s'organise et se coordonne, elle devient la haine.

Le sentiment de mélancolie s'oppose à la colère, en étant comme lui un sentiment de dépression; en lui les éléments moteurs s'éparpillent, se diffusent et rendent par là l'action impossible ; l'être est profondément attentif, mais le centrage moteur ne tend même pas à se faire. La mélancolie s'oppose assez bien, dans l'ordre moteur, à la rêverie : l'une répond à une faiblesse de l'attention, l'autre à une faiblesse de la volonté (3).

Nous bornerons ici le schéma des quelques émotions principales. Quelqu'incomplet qu'il soit, nous espérons qu'il aura suffi à préciser nettement notre but fondamental, qui est la définition de la nature de l'émotion.

PAUL HERMANT.

1 *Gemüthsbewegungen*, p. 40.

2 *Médecine des passions*, p. 233.

3 Weber considère également la mélancolie comme une maladie de la volonté. *Archiv für Psychiatrie*, XXXIV, p. 266.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES

SUR

LES SIGNES PHYSIQUES DE L'INTELLIGENCE

PAR

N. VASCHIDE

CHEF DU LABORATOIRE DE PSYCHOLOGIE EXPÉRIMENTALE DE L'ÉCOLE DES HAUTES-ÉTUDES
(Asile de Villejuif).

ET

M. PELLETIER

EXTERNE DES HOPITAUX

(Travail du Laboratoire de Psychologie expérimentale de l'Ecole des Hautes-Études.)

VII

La tête comme le cerveau varie en raison directe de l'intelligence mais elle varie aussi comme la masse du corps ; autrement l'éléphant, dont le cerveau pèse à peu près 4,000 grammes, serait beaucoup plus intelligent que l'homme, lequel n'a guère que 1,300 grammes en moyenne.

Il nous fallait donc prendre sur le corps des mesures qui puissent à peu près correspondre à la masse organique, afin que nous puissions leur comparer les mesures de la tête. Les anthropologistes savent que ces mesures sont très difficiles à déterminer. Le poids du corps, qui pourrait d'abord se présenter à l'esprit comme critérium, est très mauvais, parce que ces variations chez les différents individus correspondent pour une grande part aux quantités plus ou moins grandes de tissus conjonctifs et surtout de graisse, éléments qui ne sont pas représentés dans

l'encéphale. Puisqu'on ne pouvait se fier au poids, il ne restait que les mesures squelettiques, on sait que le développement du squelette est en rapport étroit avec le développement musculaire.

Nous prîmes donc pour leur comparer le volume de la tête les deux principales mesures squelettiques : la taille et le diamètre bi-acromial. Cette dernière mesure se prend avec la grande glissière de bois. Après avoir fait mettre le sujet nu jusqu'à la ceinture on lui recommande de se tenir bien droit. On se place alors devant lui et, promenant les doigts sur les épaules, on cherche les deux crêtes acraniales. Quand on les a trouvées, on prend la glissière des deux mains et l'on fait glisser les deux tiges jusqu'aux acanions, en serrant beaucoup afin que la quantité la plus petite possible de téguments soit comprise dans la mesure. Après s'être assuré avec les doigts que les deux petites branches sont bien sur les acremions on lit sur la règle la mesure cherchée.

Pour mesurer la taille, nous nous sommes servi d'un ruban métrique en caoutchouc cloué sur un mur vertical. Après avoir prié nos sujets de retirer leurs chaussons, nous les adossions au mur, devant ce ruban, et nous faisions glisser un dièdre droit jusqu'à ce qu'il soit tangent à leur vertex. Nous pouvions alors lire sur le ruban le chiffre correspondant à la taille.

Dans toutes nos mensurations, nous avons suivi la technique du Laboratoire d'Anthropologie où MM. Manouvrier et Papillault nous l'ont enseignée. Pour les mesures céphaliques nous avons employé le compas d'épaisseur et le compas glissière. Nous avons mesuré la force musculaire au moyen du dynamomètre de Collin.

Voici les mesures que nous avons prises :

1° *Diamètre antéro-postérieur maximum.* — Cette mesure se prend avec le compas d'épaisseur. Ce compas est composé de deux branches courbes, l'une fixe et l'autre mobile, et d'une règle graduée perpendiculaire. Ayant fait asseoir le sujet, on saisit de la main gauche l'extrémité d'une des branches du compas et on la place sur la glabelle. La main droite, tenant le manche du compas, fait glisser l'autre branche sur le milieu de l'occiput jusqu'au plus grand écartement possible des

branches ; quand on croit l'avoir atteint, on fixe par une vis la branche placée sur l'occipital et, ayant retiré le compas, on lit la mesure sur la règle graduée. Il est bon alors de vérifier la mesure en repassant avec la branche fixée.

2° *Le diamètre métopique.* — Il se prend avec le compas d'épaisseur et par le même procédé que le diamètre maximum : seulement la branche fixe, au lieu d'être placée sur la glabelle, doit être maintenue sur le milieu de la ligne qui sépare la glabelle de la racine des cheveux.

3° *Le diamètre transverse maximum.* — Il se prend encore avec le compas d'épaisseur. On se place bien en face du sujet et, tenant le compas par son manche, on promène les deux branches sur les faces latérales de la tête jusqu'à ce qu'on ait trouvé le plus grand écartement possible. On visse alors la branche mobile, on lit la mesure et l'on repasse la branche restant fixée.

4° *Hauteur auriculo-bregmatique.* — Elle se mesure avec un compas glissière à branches longues. Cet instrument se compose d'une règle graduée et de deux branches pointues : l'une de ces branches est fixée à l'extrémité de la règle, l'autre glisse sur celle-ci. Pour prendre la hauteur auriculo-bregmatique, on enlève la branche mobile qui ne sert pas et ne peut que gêner. Se plaçant alors bien en face du sujet, on place la branche fixe sur le vertex, parallèlement à la ligne des sourcils, la règle descend en avant du pavillon de l'oreille. La hauteur cherchée est lue au milieu du tragus.

5° *Frontal minimum.* — On le mesure avec le compas d'épaisseur. On saisit entre le pouce et l'index des deux mains les extrémités des branches du compas et on les place sur les arêtes frontales un peu au-dessus de l'apophyse orbitaire externe. Ces arêtes sont très nettement senties avec le doigt.

6° *Diamètre bi-zygomatique.* — Il se mesure au compas d'épaisseur. Après avoir senti les apophyses zygomatiques en prenant son doigt en avant du tragus, on saisit son compas de la main droite et l'on cherche sur ces apophyses l'écartement maximum des branches. On fixe la branche mobile au moyen de la vis et on repasse.

7° *Diamètre bi-goniaque.* — Avec le compas d'épaisseur.

Après avoir senti les angles du maxillaire, on prend de chaque main les extrémités du compas et on les applique sur ces angles. Sans bouger le compas, on lit la mesure sur la règle.

8° *Hauteur de la face.* — Avec le compas glissière. On cherche avec le doigt la suture naso-frontale et au niveau de cette suture on place l'extrémité de la branche fixe. La branche mobile doit raser le bord mentonnier du maxillaire inférieur.

9° *Hauteur du visage.* — Elle se prend avec le même instrument. De la racine des cheveux au bord inférieur du maxillaire inférieur.

10° *Taille.* — Pour prendre la taille nous nous sommes servi d'un simple ruban métrique fixé verticalement sur un mur à l'aide de clous. Après avoir retiré ses chaussures, le sujet venait se placer devant le ruban. Nous lui recommandions de se tenir bien droit, puis nous faisions glisser un dièdre de bois le long du mur jusqu'à ce qu'il soit tangent à son vertex. Nous lisions alors la mesure sur le ruban métrique.

11° *Diamètre bi-acromial.* — Il se prend avec la grande glissière de bois, suivant la technique que nous avons indiquée plus haut.

12° *Force musculaire.* — Elle se mesure avec le dynamomètre de Collin. C'est un ressort d'acier en forme d'*O*, au centre duquel est un cadran gradué où se meut une aiguille. Le sujet prend l'instrument dans sa main et serre de toutes ses forces. A mesure qu'il serre, l'aiguille du cadran tourne et indique en kilogrammes la force de pression.

On voit que le nombre des mesures que nous avons prises est assez restreint ; certains expérimentateurs en prennent beaucoup plus ; mais nous avons voulu nous limiter aux mesures à point de repère fixe et surtout aux mesures se rapportant au cerveau, parce que nous considérions les autres à peu près comme inutiles, étant donné notre but.

Nous avons d'abord négligé toutes les mesures tégumentaires, comme, par exemple, le bi-orbitaire ou la largeur du nez. D'abord parce que ces mesures sont très peu précises, leur point de repère n'étant pas le squelette, et ensuite parce qu'elles ressortissent plutôt de l'ethnologie que de la psychologie. La largeur du nez ou le bi-orbitaire sont des mesures intéressantes

TABLEAU DES MENSURATIONS INDIVIDUELLES [1]

Garçons de 6 à 14 ans.

N° D'ORDRE	AGE	TAILLE en centimètres	Diamètre bi-acromial	INTELLIGENCE	Diamètre ant.-post. maximum	Diamètre métopique	Diamèt. transverse maximum	Hauteur auriculo-bregmatique	Diamètre frontal minimum	Diamètre bi-zygomatique	Diamètre bi-goniaque	Hauteur de la face	Hauteur du visage	Force musculaire en kilog.
1	14 ans	156	332	+	178	179	142	130	94	125	99	118	177	31
2	14 »	—	291	—	183	182	150	121	104	130	93	118	177	35
3	13 »	—	295	+	180	183	145	125	107	129	110	110	170	27
4	13 »	144	314	—	175	175	147	127	103	119	100	125	176	20
5	13 »	154	338	—	191	192	143	136	100	126	96	126	175	37
6	13 »	160	314	—	185	184	151	131	103	131	102	106	155	—
7	13 »	—	305	—	175	176	140	120	94	114	87	112	168	20
8	13 »	155	—	+	187	188	149	137	98	122	93	113	—	20
9	13 »	146	314	—	185	185	150	118	103	123	98	123	177	23
10	12 1/2	137	305	—	178	179	152	130	100	120	95	118	174	16
11	12 ans	—	276	—	187	185	149	134	105	122	92	115	171	23
12	12 »	138	281	—	192	193	154	130	101	119	93	116	165	20
13	12 »	—	304	—	182	182	151	129	105	126	94	118	172	31
14	12 »	142	300	+	187	187	147	134	100	119	94	107	168	20
15	12 »	135	294	—	180	180	129	121	95	113	94	115	163	—
16	11 1/2	—	312	—	182	180	152	131	102	126	92	118	170	21
17	11 ans	133	284	+	182	182	148	127	104	111	99	102	156	22
18	11 »	138	297	+	185	184	146	127	103	119	92	112	162	20
19	11 »	134	269	—	175	176	154	123	105	121	91	99	145	19
20	11 »	148	292	+	171	173	143	138	100	118	92	112	162	21
21	11 »	—	287	—	178	180	150	132	99	111	93	114	156	24
22	11 »	135	269	—	175	175	144	123	104	124	92	105	159	16
23	11 »	146	291	—	193	193	145	140	104	112	93	115	169	22
24	10 1/2	—	296	+	185	185	150	130	102	115	88	114	166	21
25	10 »	135	281	—	181	180	141	128	95	117	92	113	162	16
26	10 »	140	—	—	183	183	159	133	102	123	93	101	160	22
27	10 ans	133	291	+	192	191	145	119	100	124	93	106	161	11
28	10 »	127	262	—	174	175	139	122	93	110	81	96	153	16
29	10 »	124	276	+	190	191	141	123	95	108	87	103	170	15
30	10 »	126	269	+	182	183	145	124	94	112	85	94	156	20
31	10 »	—	264	—	173	174	144	120	95	118	94	100	150	—
32	10 »	121	261	—	183	186	150	120	99	114	90	102	164	—
33	10 »	137	287	—	180	180	152	121	101	119	86	104	156	13
34	9 1/2	116	244	+	161	161	153	120	100	116	91	107	156	9
35	9 »	—	—	+	170	172	137	118	92	111	84	99	—	11
36	9 »	139	311	—	181	182	143	134	105	119	96	103	163	22
37	9 »	127	262	+	182	187	151	126	100	118	101	96	146	15
38	9 »	123	265	+	179	179	145	122	97	112	89	107	146	—
39	9 »	128	278	—	185	186	144	124	100	113	87	109	162	15
40	9 »	122	—	—	175	174	141	114	92	118	83	96	151	18
41	9 ans	130	293	+	183	184	156	123	103	126	94	104	158	20
42	9 »	134	270	+	178	179	151	132	105	111	90	103	160	19
43	9 »	126	267	+	184	185	142	120	101	115	95	103	144	15
44	9 »	129	271	+	178	180	145	125	101	120	86	101	154	—
45	9 »	123	—	—	167	167	143	115	93	113	89	96	143	—
46	9 »	127	277		172	173	153	123	101	120	92	106	162	—
47	9 »	118	255	+	183	185	145	124	96	115	87	97	157	11

1) Toutes les autres mesures, sauf indication spéciale, sont données en millimètres.

N° D'ORDRE	AGE	TAILLE en centimètres	Diamètre bi-acromial	INTELLIGENCE	Diamètre ant.-post. maximum	Diamètre métopique	Diamèt. transverse maximum	Hauteur auriculo-bregmatique	Diamètre frontal minimum	Diamètre bi-zygomatique	Diamètre bi-goniaque	Hauteur de la face	Hauteur du visage	Force musculaire en kilog.
48	9 ans	123	267	—	178	181	148	130	102	120	87	111	168	12
49	8 1/2	123	256	+	184	183	140	130	92	110	85	101	161	14
50	8 »	121	258	—	176	176	142	122	104	119	93	91	156	—
51	8 »	126	261	+	176	177	144	116	97	111	85	108	155	—
52	8 »	115	250	+	170	171	138	116	95	111	84	109	159	—
53	8 »	—	—	+	173	174	148	119	98	114	86	103	161	15
54	8 ans	135	270	+	185	185	147	125	103	122	99	113	159	19
55	8 »	117	248	+	177	179	144	120	90	109	82	101	151	—
56	7 1/2	128	260	+	183	184	141	127	97	113	94	111	149	20
57	7 »	130	267	+	165	170	153	125	103	124	90	100	158	15
58	7 »	119	257	+	176	176	140	118	100	115	90	100	159	—
59	7 »	117	260	+	182	185	144	125	96	114	91	114	164	—
60	7 »	—	268	—	180	182	152	120	106	123	101	105	153	—
61	7 »	121	256	—	174	175	141	113	96	111	86	100	144	15
62	7 »	115	260	+	171	172	146	115	95	120	87	91	146	9
63	7 »	120	261	—	172	175	141	115	94	120	87	103	154	12
64	7 ans	115	239	+	180	181	139	118	92	113	85	95	144	6
65	7 »	—	—	—	169	169	148	115	99	113	89	91	145	10
66	7 »	119	254	—	174	175	145	126	95	112	90	99	158	15
67	7 »	111	256	+	181		147	117	101	114	85	101	162	11
68	6 1/2	110	240	—	163	164	141	114	90	103	76	94	151	10
69	6 »	—	236	+	182	183	141	120	99	114	87	96	153	10
70	6 »	123	246	—	173	173	146	124	95	111	89	116	157	11
71	6 »	—	250	—	169	170	144	124	86	113	86	96	153	13
72	6 »	111	246	+	168	168	141	109	92	108	85	90	146	9
73	6 »	109	236	+	170	173	151	124	102	119	87	95	144	9
74	6 »	115	252	+	168	169	144	118	95	105	83	95	149	10
75	6 »	110	239	+	167	167	144	116	96	108	84	107	161	9
76	6 ans	—	225	—	175	178	141	116	94	105	83	93	145	11

Filles de 6 à 14 ans.

N° D'ORDRE	AGE	TAILLE	Diamètre bi-acromial	INTELLIGENCE	Diamètre ant.-post. maximum	Diamètre métopique	Diamèt. transverse maximum	Hauteur auriculo-bregmatique	Diamètre frontal minimum	Diamètre bi-zygomatique	Diamètre bi-goniaque	Hauteur de la face	Hauteur du visage	Force musculaire en kilog.
1	14 ans	151	310	+	184	184	138	125	96	125	97	119	173	24
2	13 1/2	149	306	+	175	176	149	118	104	120	89	111	164	26
3	13 »	150	347	+	175	176	150	124	99	125	94	113	168	27
4	13 ans	—	—	+	169	171	135	116	93	109	82	94	153	13
5	12 1/2	151	—	+	179	179	140	118	93	115	95	109	156	20
6	12 ans	148	323	+	183	186	145	130	101	123	93	112	167	22
7	12 »	147	315	—	171	173	136	120	100	122	93	105	154	26
8	12 »	142	—	—	180	183	146	126	106	123	92	113	170	21
9	11 1/2	142	298	+	180	179	143	127	104	126	97	119	169	19
10	11 »	135	278	+	181	181	144	121	102	124	87	105	155	14

N° D'ORDRE.	AGE	TAILLE en centimètres	Diamètre bi-acromial	INTELLIGENCE	Diamètre ant.-post. maximum	Diamètre métoptique	Diamèt. transverse maximum	Hauteur auriculo bregmatique	Diamètre frontal minimum	Diamètre bi-zygomatique	Diamètre bi-gonïaque	Hauteur de la face	Hauteur du visage	Force musculaire en kilog.
11	11 1/2	140	301	—	176	177	143	125	96	119	89	103	168	17
12	11	134	294	—	177	178	136	122	95	113	88	110	163	21
13	11	126	291	—	171	174	138	110	95	117	86	104	159	17
14	11	142	307	—	176	176	145	130	95	121	93	99	156	21
15	11 ans	137	265	—	183	185	139	120	98	115	91	109	160	15
16	11	144	312	—	183	182	144	125	101	117	93	105	158	26
17	11	144	305	—	179	180	144	122	97	122	97	112	165	22
18	11	—	270	—	175	177	137	116	95	110	86	103	168	17
19	11	125	257	—	172	172	136	116	96	115	89	94	145	15
20	11	—	277	—	175	177	140	119	97	119	90	109	159	19
21	10 1/2	129	262	—	178	177	135	121	95	112	86	101	153	13
22	10	139	300	—	176	178	145	117	96	118	96	121	176	23
23	10	—	295	—	174	176	141	121	96	116	87	105	162	19
24	10	133	282	—	173	177	145	125	101	119	85	112	159	17
25	10	135	279	—	173	174	143	120	97	119	86	108	156	15
26	10	123	270	—	180	181	137	120	100	111	85	108	162	17
27	10	138	294	—	176	176	141	116	98	120	92	101	161	15
28	10 ans	130	274	—	176	177	142	120	94	118	90	108	165	20
29	10	128	258	—	174	176	144	115	98	116	92	94	160	14
30	10	119	260	—	158	158	141	114	97	129	89	91	150	13
31	10	120	258	—	167	169	135	117	91	110	85	98	154	15
32	9 1/2	127	260	—	179	182	141	123	95	114	84	93	161	17
33	9	125	256	—	180	182	141	128	95	111	85	107	157	16
34	9	131	287	—	169	171	141	120	94	113	87	104	149	21
35	9	140	—	—	175	176	145	124	99	117	88	106	158	13
36	9 ans	—	275	—	179	184	150	122	96	116	89	105	164	16
37	9	115	254	—	171	172	141	112	97	110	87	99	155	11
38	9	122	256	—	174	177	142	120	99	114	88	100	156	14
39	8 1/2	120	267	—	178	181	158	117	95	112	85	95	155	16
40	8	—	271	—	177	178	144	116	95	117	85	105	161	15
41	8 ans	126	263	—	165	168	146	123	94	110	90	96	156	15
42	8	118	252	—	166	169	131	125	95	110	86	98	145	8
43	8	—	251	—	176	178	134	118	91	112	89	101	151	10
44	8	123	271	—	176	179	137	121	99	112	90	97	167	12
45	8	116	269	—	166	165	132	115	93	111	85	95	149	8
46	8	—	270	—	170	172	135	117	94	112	88	96	162	16
47	7 1/2	122	271	—	174	176	136	114	93	112	90	93	156	14
48	7	117	256	—	174	176	139	118	96	113	96	93	151	11
49	7	113	250	—	171	172	137	116	93	106	90	97	154	11
50	7 ans	127	262	—	173	174	144	126	103	120	89	97	157	16
51	7	111	241	—	170	172	136	111	92	111	89	92	150	8
52	7	109	247	—	164	166	145	112	97	114	93	100	164	8
53	7 1/2	110	235	—	176	177	140	121	95	118	87	94	145	9
54	6 ans	128	260	—	168	173	135	112	98	112	85	100	149	10

quand il s'agit de différencier des races, mais nous ne voyons pas le rapport qu'elles peuvent avoir avec le développement intellectuel. Du moins, si ce rapport existe, il doit être si lointain que nous ne voyons pas pourquoi on ne comparerait pas aussi bien la longueur des pieds chez les hommes intelligents et chez les hommes ordinaires.

L'esprit critique est une chose très rare, même en science ; aussi bien avons-nous vu nombre d'expérimentateurs qui, aussitôt qu'ils ont entendu parler de l'anthropométrie, se sont imaginé qu'il n'y avait qu'à mesurer le corps dans tous les sens possibles pour trouver aussitôt les raisons des différences psychiques qui existent entre les hommes. Il y a quelque temps, un journaliste voulant, combien cela est facile, railler un peu les prétentions extravagantes des savants, présentait un jeune poète qui, pour asseoir sur une base scientifique sa conviction qu'il avait (quelque chose là), se rendait dans le cabinet d'un médecin.

« Monsieur le docteur, il me semble que j'ai du talent.

— Mon ami, déshabillez-vous, et je vais vous le dire. »

Cela semble une charge, mais cependant l'exagération n'est pas telle qu'on peut se l'imaginer.

Que dire des auteurs qui prennent des mesures de toutes sortes sur le crâne, la face, le corps, et qui, additionnant toutes ces mesures, comparent leur somme. Pour mesurer il faut, cela va sans dire, avoir d'abord une idée directrice du caractère que l'on cherche et des mensurations qui peuvent le mettre en lumière.

Nous avons aussi omis volontairement de prendre les circonférences sur la tête. Ces mesures, il est vrai, correspondent au développement cérébral, et Broca les avait prises sur ses internes et ses infirmiers. Mais nous avons pensé que, se prenant sur la peau, le développement plus ou moins grand des muscles et du tissu adipeux venait apporter trop de causes d'erreur, et nous nous sommes contenté des diamètres.

Quand nous eûmes terminé les mensurations et qu'on nous en remit les listes, nous avions devant nous deux classes de sujets : d'une part, les intelligents et, d'autre part, les inintelligents, et il fallait comparer nos mesures dans ces catégories

Mais sur quoi allait porter la comparaison ? Certains auteurs se

sont contentés de comparer les mesures brutes : c'est, croyons-nous, un très mauvais procédé. Évidemment chacun des diamètres crâniens varie en raison directe du volume du crâne, augmentant quand le crâne augmente et diminuant quand il diminue, mais il varie aussi et dans une grande mesure avec la forme. Prenons, par exemple, le diamètre métopique. Ce diamètre peut parfaitement être grand sur une tête petite, mais très allongée ; inversement, si on a affaire à une tête petite, mais large, le diamètre transverse sera grand, mais l'antéro-postérieur sera petit. Un seul diamètre ne suffit pas pour rendre compte d'un crâne, comme la connaissance d'un seul côté ne suffit pas non plus pour mesurer un rectangle. En d'autres termes, chacun des diamètres crâniens est fonction à la fois du volume et de l'indice céphalique, lequel indice est un caractère purement ethnique. Et comparer chacun des diamètres quand les recherches portent sur la capacité, c'est s'exposer à voir la loi que l'on veut élucider masquée par des facteurs étrangers.

Il nous fallait donc trouver un nombre qui exprimât uniquement le volume de la tête. Pour cela nous fîmes le produit des *trois diamètres crâniens : métopique, transverse, et auriculo-bregmatique,* et nous divisâmes ce produit par 2 (1).

Le nombre obtenu ainsi n'est pas la capacité du crâne, mais il s'en rapproche dans une grande mesure ; car c'est sur lui que portent les calculs lorsqu'on veut mesurer cette capacité au moyen de l'*indice cubique* (2).

Quand on a un crâne dont, pour une raison quelconque, on ne peut pas mesurer la capacité, on multiplie l'un par l'autre les trois diamètres que nous venons d'énumérer, on divise par 2 et l'on divise enfin par l'indice cubique. Le résultat fourni par ces calculs est un nombre qui se rapproche si près de la capacité réelle du crâne qu'on peut le substituer à cette capacité. Le nombre que nous comparons sur nos sujets s'éloigne davantage de la capacité réelle ; car il ne représente qu'une partie des

1) Nous avons pris le métopique et non l'antéro-postérieur maximum parce que ce dernier diamètre comprend des sinus frontaux et n'est pas, par conséquent, directement en rapport avec le développement cérébral.

2) Sur l'indice cubique voir Broca : *Instructions craniologiques* ; Manouvrier : *Indice cubique ; Bulletin soc. d'Anth.*, 1901.

calculs à effectuer. Pour compléter ces calculs il aurait fallu diviser par l'indice cubique. Or, l'indice cubique n'a encore jamais été calculé pour les têtes vivantes. Cependant l'approximation n'est pas très grande, car sur le crâne l'indice cubique se rapproche de l'unité 0, 9 et 1, 1 ; sur le vivant il doit s'en éloigner davantage, mais pas dans de grandes proportions.

Encore une fois donc on ne doit pas considérer les nombres que nous allons mettre sous les yeux du lecteur comme représentant la capacité crânienne, ce n'est qu'un nombre arbitraire, mais il a les avantages suivants :

1° De se rapprocher de la capacité réelle et par conséquent de parler plus à l'esprit;

2° D'être fonction des trois diamètres crâniens qui se compensent l'un l'autre et font que tout ce qui se rapporte à la forme est éliminé.

C'est donc un nombre arbitraire, mais c'est le moins arbitraire de tous. Le cerveau croît comme l'intelligence, mais il croît aussi comme la taille ; aussi bien, le second facteur pourrait masquer complètement le premier. Pour éviter cette cause d'erreur nous avons divisé nos sujets en séries de 20. Chacune de ces séries est subdivisée en deux sous-séries de 10, l'une comprenant les intelligents et l'autre les inintelligents. Les enfants sont groupés de telle façon que la moyenne des tailles de chacune des deux sous-séries est égale. Il s'ensuit que le facteur taille se trouve complètement éliminé.

Voici le tableau de nos mesures :

GARÇONS

INTELLIGENCE SUPÉRIEURE			INTELLIGENCE INFÉRIEURE		
N° d'ordre	Taille en centimètres	Volume céphalique approximatif	N° d'ordre	Taille en centimètres	Volume céphalique approximatif
73	109	1619	76	106	1455
64	115	1484	75	110	1394
62	115	1443	67	111	1556
74	115	1435	66	119	1598
52	115	1368	63	120	1448
34	116	1477	61	121	1394
55	117	1546	50	121	1524

INTELLIGENCE SUPÉRIEURE			INTELLIGENCE INFÉRIEURE		
N° d'ordre	Taille en centimètres	Volume céphalique approximatif	N° d'ordre	Taille en centimètres	Volume céphalique approximatif
59	117	1665	49	122	1398
51	126	1478	45	123	1373
44	127	1631	48	123	1741
Moyennes	117,2	1514,6	Moyennes	117,6	1485,1
47	118	1663	32	124	1674
29	124	1656	49	123	1665
43	126	1576	46	127	1628
30	126	1645	28	127	1483
37	127	1778	39	128	1660
56	128	1647	17	133	1710
44	129	1631	42	134	1783
57	130	1625	19	134	1666
54	135	1699	15	135	1404
14	142	1841	22	135	1549
Moyennes	128,5	1676,1	Moyennes	129,7	1622,2
41	130	1765	25	135	1624
27	133	1647	33	137	1655
18	138	1705	11	137	1846
20	148	1706	12	138	1931
8	155	1918	36	139	1743
1	156	1652	4	144	1633
			9	146	1637
Moyennes	143	1732	Moyennes	139	1724 »

Moyenne générale : Intelligence supérieure : vol. céph. = **1626**
Intelligence inférieure : vol. céph. = **1597**

FILLES

INTELLIGENCE SUPÉRIEURE			INTELLIGENCE INFÉRIEURE		
N° d'ordre	Taille en centimètres	Volume céphalique approximatif	N° d'ordre	Taille en centimètres	Volume céphalique approximatif
53	110	1499	51	109	1347
54	111	1298	45	116	1252
49	113	1366	43	118	1407
37	115	1358	30	119	1269
54	118	1307	31	120	1334
42	118	1489	39	120	1461
26	123	1687	38	122	1508

INTELLIGENCE SUPÉRIEURE			INTELLIGENCE INFÉRIEURE		
N° d'ordre	Taille en centimètres	Volume céphalique approximatif	N° d'ordre	Taille en centimètres	Volume céphalique approximatif
21	129	1445	13	126	1320
12	134	1476	30	127	1492
10	135	1576	24	133	1604
Moyennes	120	1450,1	Moyennes	120	1399,4
33	125	1641	34	128	1307
32	127	1578	25	135	1492
28	130	1508	27	138	1439
34	131	1446	22	139	1509
15	137	1542	35	140	1582
14	142	1658	11	140	1581
6	148	1753	8	142	1683
2	149	1547	9	142	1625
3	150	1636	16	144	1638
1	151	1587	7	147	1411
Moyennes	139	1589,6	Moyennes	139,5	1526,7

Moyenne générale : Intelligence supérieure : vol. céph. = **1570**
Intelligence inférieure : vol. céph. = **1163**

On le voit, dans toutes les séries et chez les garçons comme chez les filles, la tête des sujets intelligents l'emporte en volume sur celle des inintelligents. Néanmoins, en parcourant nos chiffres, le lecteur pourrait douter de l'exactitude du fait que nous avons mis au jour, quand, par exemple, il verra parmi les intelligences inférieures une tête d'un volume approximatif de 1,931 cm³, tandis que, dans la colonne des intelligences supérieures, ce chiffre n'est atteint par aucun sujet. Cela tient à ce que le rapport de l'intelligence au volume de la tête n'est qu'une vérité de moyenne.

VIII

Nous l'avons déjà dit, si le volume céphalique croît en raison directe de la capacité intellectuelle, il croît aussi en raison d'autres facteurs dont quelques-uns sont connus comme la taille ; mais dont bien d'autres sont encore ignorés de nous. Or, qu'arrive-t-il lorsque nous sérions nos sujets

selon l'intelligence? Il arrive que, dans la moyenne de chacune de nos séries, toutes les causes d'accroissement de la tête sont mêlées sauf une, l'intelligence ; la part de l'intelligence sera mise en lumière, et c'est selon elle que les deux séries différeront. Dans l'individu, au contraire, on ne peut rien isoler, et le volume céphalique représente alors le résultat brut de toutes les causes qui le produisent, et dans ce résultat la part que prend isolément chacune des causes ne peut jamais être élucidée. Pour faciliter la compréhension de ce rôle des moyennes dans l'isolement des facteurs d'un produit, représentons les choses par des lettres :

V′ = volume céphalique des inintelligents ;
V = — — — intelligents ;
T = taille ;
P = poids du corps ;
M = masse active de l'organisme ;
I = intelligence ;
X = une cause inconnue de développement céphalique ;
Y = une autre cause inconnue ;
Z = une troisième cause inconnue ;

on a donc :

$$V = T, P, M, I, X, Y, Z.$$

Quand on compare deux moyennes, l'une d'intelligents, l'autre d'inintelligents, supposé que chez celle des intelligents on ait :

$$\text{Intelligence} = I$$

chez la moyenne des inintelligents on aura :

$$\text{intelligence} = \frac{I}{\alpha}$$

or, on a :

$$T, P, M, I, X, Y, Z > T, P, M, \frac{}{\alpha} X, Y, Z$$

d'où

$$V > V'.$$

Chez l'individu, au contraire, ne pouvant tirer d'inégalité, puisque chacun des facteurs est unique, on ne pourra pas être renseigné sur la part qu'il apporte au produit.

Le rapport du volume de la tête au développement intellectuel n'est donc qu'une vérité de moyenne ; sa mise au jour nous

permet d'affirmer qu'en général les gens intelligents ont la tête plus grosse que les gens inintelligents ; mais elle ne nous permet pas de dire : un tel a une grosse tête, donc il est intelligent, et cela parce que, dans le volume céphalique, l'intelligence est un facteur, mais il n'est pas le seul.

Certes, on a déjà fait un premier pas en établissant le rapport en général, mais ce n'est qu'un premier pas, et pour que les applications à la pédagogie et à la sociologie dont nous avons parlé au commencement de cette étude soient réalisables, il faudrait absolument trouver une loi qui vaille pour les individus.

La loi générale n'a qu'un intérêt purement scientifique ; pour la faire passer dans la pratique, il faudrait la particulariser.

Actuellement et au sens absolu du mot, cette particularisation est impossible, par la raison que nous ne connaissons pas tous les facteurs de l'accroissement de la tête. Cependant, puisque nous en connaissons quelques-uns, ne serait-il pas possible de les utiliser pour constituer un indice qui serait le rapport du volume de la tête à ces facteurs ? Cet indice croîtrait avec l'intelligence, et s'il ne permettait pas d'affirmer d'une façon absolue que tout individu chez lequel cet indice s'élèverait au-dessus de la moyenne devrait être nécessairement intelligent ; néanmoins, il y aurait une grande probabilité pour cela, et du reste une probabilité beaucoup plus grande que celle donnée par le simple volume de la tête.

Lorsque, dans un laboratoire d'anthropologie, on examine le crâne d'un homme distingué, on commence par calculer sa capacité ; puis, pour se rendre compte de la part du développement intellectuel dans la production de cette capacité ; on se sert de termes vagues exprimant un sentiment qui nécessairement est des plus imprécis. Le crâne est au-dessus de la moyenne ; oui, mais ce savant était de grande taille ; ou bien il était très fort. D'autre part, si le crâne ne dépasse pas la moyenne, on fait remarquer que l'homme auquel il appartient était chétif, etc. On se rend compte du peu de précision de ces données ; on commence la forte taille qui peut expliquer un grand crâne sans que l'intelligence doive pour cela être remarquable ; on commence la faiblesse qui peut rendre un petit crâne compatible

RAPPORT DE L'INDICE CÉPHALIQUE ET DE LA VALEUR INTELLECTUELLE

Garçons.

INTELLIGENTS				ININTELLIGENTS			
Numéro	INDICE	Numéro	INDICE	Numéro	INDICE	Numéro	INDICE
54	79,4	69	77,4	17	81,3	16	83,5
27	75,9	38	81	8	79,6	22	82,2
3	80,5	52	81,1	18	78,9	10	85,3
1	79,7	51	81,8	11	79,6	31	83,2
34	95	58	79,5	9	81	32	81,9
41	85,2	70	84,3	12	80,2	45	85,6
20	83,6	71	85,2	2	81,9	60	85,5
14	78,6	68	86,5	5	74,8	X	84,5
30	79,6	72	83,9	19	88	18	83,1
24	81	64	77,9	13	82,9	50	80,6
56	77	73	88,8	28	79,8	39	77,8
57	92,7	62	85,3	6	81,6	46	88,9
43	77,1	74	85,9	4	84	15	71,6
35	80,5			49	76	75	86,2
37	82,9			42	84,8	67	81,2
29	74,2			50	80,6	66	83,2
55	81,3			26	86,8	61	81
59	79,1			21	84,2	40	80,5
53	85,5			36	79	65	87,5
44	81,4			28	79,8	33	84,4
47	79,2			23	75,1	76	80,5
						63	81,9
Moyenne = 82				Moyenne = 81,3			

Filles.

INTELLIGENTES				ININTELLIGENTES			
Numéro	INDICE	Numéro	INDICE	Numéro	INDICE	Numéro	INDICE
6	79,2	34	83,4	9	79,4	13	80,7
32	78,7	37	82,4	16	78,6	25	82,7
10	79,5	42	84,9	7	79,5	14	82,3
2	85,1	47	78,1	5	78,2	30	89,2
		44	77,8	11	78,2	14	82,3
3	85,7	53	79,5	18	79,8	29	82,7
17	80,4			1	75	51	80
21	82,5	26	76,1	15	75,8	48	79,8
4	75,8			22	82,3	39	77,5
		49	80,1	20	80	45	79,5
19	81,2			23	81	46	79,4
28	80,6			8	81,1	31	80,8
12	76,8			38	81,6	50	83,2
36	83,7			38 bis	85,1	52	88,4
33	78,3			24	83,8	10	81,3
41	88,4			43	76,1	27	80,1
Moyenne indice = 80,9				Moyenne indice = 80,1			

GARÇONS

INTELLIGENCE SUPÉRIEURE				INTELLIGENCE INFÉRIEURE			
Note d'intellig.	TAILLE	Bi-acromial	Développement céphalique	Note d'intellig.	TAILLE	Bi-acromial	Développement céphalique
7	109	236	1619	3	106	225	1455
8	115	239	1484	6	110	239	1394
7	115	260	1443	6	111	256	1556
7	115	252	1435	5	119	254	1598
8	115	250	1368	2	120	261	1418
10	116	244	1477	4	121	256	1394
10	117	248	1546	1	211	258	1524
10	117	260	1665	4	122	—	1398
7	126	261	1478	2	123	—	1373
9	127	271	1631	1	123	267	1741
Moyennes	117	252	1514	Moyennes	117	252	1485
9	118	255	1663	2	121	261	1674
7	124	276	1656	6	123	256	1665
9	126	267	1576	1	127	277	1628
10	126	269	1645	3	127	262	1483
8	127	262	1778	1	128	278	1660
10	128	260	1647	6	133	284	1710
9	129	271	1631	6	134	270	1783
9	130	267	1625	3	134	269	1666
10	135	269	1699	1	135	294	1404
8	142	300	1841	3	135	269	1549
Moyennes	128	269	1676	Moyennes	129	272	1622
8	130	293	1765	5	135	281	1624
9	133	291	1647	3	137	287	1655
6	138	297	1705	4	137	276	1846
7	148	292	1706	4	138	281	1931
6	155	—	1918	4	139	311	1743
8	156	332	1652	1	141	314	1633
				4	146	314	1637
Moyennes	143	301	1732	Moyennes	139	294	1724

FILLES

INTELLIGENCE SUPÉRIEURE				INTELLIGENCE INFÉRIEURE			
Note d'intellig.	TAILLE	Diamètre bi-acromial	Développement céphalique	Note d'intellig.	TAILLE	Diamètre bi-acromial	Développement céphalique
10	125	255	1641	6	128	260	1307
9	127	260	1578	2	135	279	1492
9	130	274	1508	5	138	294	1439
8	131	287	1446	6	139	300	1509
8	137	265	1542	5	140	–	1582
7	142	307	1658	4	140	301	1581
10	148	323	1753	5	142	317	1683
10	149	306	1547	6	142	298	1625
10	150	347	1636	3	144	312	1638
8	151	310	1587	2	147	315	1411
Moyennes	139	293	1589	Moyennes	139	297	1526
8	110	235	1499	2	109	247	1347
7	111	241	1298	5	116	269	1258
8	113	250	1366	4	118	251	1407
8	115	254	1358	5	119	260	1269
7	118	260	1307	4	120	258	1334
8	118	252	1489	6	120	269	1461
8	123	270	1687	6	122	256	1508
8	129	262	1445	4	126	291	1320
9	134	294	1476	3	127	262	1492
10	135	278	1576	5	133	282	1604
Moyennes	120	259	1450	Moyennes	120	264	1399

avec une grande intelligence ; c'est ce que personne ne peut dire.

Il fallait préciser ces données, c'est ce que nous avons essayé de faire par un nouvel indice que nous appelons indice *céphalo-somatique*.

Tous les anatomistes qui se sont occupés de la question ont montré que le cerveau, et conséquemment le crâne, croissait en raison directe de la taille et du développement musculaire. Il est facile d'obtenir directement la première, mais comment se

rendre compte du second ; on ne peut songer à désinsérer tous les muscles pour les peser, il faut donc avoir recours à un moyen indirect.

Le poids brut du corps serait un mauvais critérium, car il comprend les tissus adipeux conjonctifs, etc., qui ne font pas partie de la masse active de l'organisme et n'ont pas de rapport avec le poids cérébral.

M. Manouvrier a montré par de nombreuses mensurations que le meilleur critérium du développement musculaire était le diamètre bi-acromial ou largeur des épaules. On peut donc se servir de cette mesure comme représentant ce développement, d'autant plus qu'elle est très facile à prendre soit sur le vivant soit sur le squelette.

Nous avons donc en notre possession trois éléments : 1° le volume approximatif de la tête ; 2° la taille ; 3° le diamètre bi-acromial. Les deux dernières mesures représentent le développement somatique, la première est en partie fonction du développement intellectuel. En divisant la première par la somme des deux dernières, nous aurons comme quotient le rapport du volume de la tête au développement somatique, l'*indice céphalo-somatique*.

Si un homme possesseur d'une grosse tête a, d'autre part, une taille élevée et un grand diamètre bi-acromial, son indice céphalo-somatique sera faible. Au contraire, un individu à petite tête pourra avoir un indice fort, si ses deux mesures somatiques sont peu considérables. On se rend compte de la précision que notre indice viendra apporter à l'étude des rapports du volume de la tête et de l'intelligence. Certes, on ne pourra pas dire qu'il représente la part purement intellectuelle du poids cérébral ; néanmoins, parmi tous les facteurs de ce poids qui sont étrangers à l'intelligence, nous en aurons éliminé deux : la taille et la musculature, ce qui est déjà quelque chose. Lorsqu'après l'autopsie d'un homme distingué on disait : cet homme a telle capacité crânienne, on avait un commencement d'explication ; mais l'énoncé de son indice céphalo-somatique sera une donnée beaucoup plus précise.

Pour montrer les rapports de l'indice céphalo-somatique avec l'intelligence, nous l'avons calculé, d'une part, sur nos sujets

d'intelligence supérieure et, d'autre part, sur ceux d'intelligence inférieure. Voici le tableau de nos chiffres.

TABLEAU MONTRANT LES RAPPORTS DE L'INTELLIGENCE

avec l' « indice céphalo-somatique »

GARÇONS

INTELLIGENCE SUPÉRIEURE		INTELLIGENCE INFÉRIEURE	
N° d'ordre	Indice céph.-somat.	N° d'ordre	Indice céph.-somat.
20	38	10	40
38	40,7	15	32,7
44	40,7	25	39
47	45,1	33	39
54	41	50	40,2
55	42,3	63	37,2
56	42,4	61	36,9
58	38,6	66	42,8
59	44,1	76	43,9
64	41,9		
Moyenne	41,48	Moyenne	39
Maximum	45,1	Maximum	43,9
Minimum	38	Minimum	32,7
30	41,6	19	41,3
41	46,4	22	38,3
34	41	28	38,1
37	45,7	32	43,8
49	43,9	47	44,6
42	44,1	4	35,6
43	40,1	9	35,5
1	33,8	12	46
14	41,6	39	40,8
17	41	36	38,7
18	39,1	38	40,2
29	41,4		
37	40,9		
Moyenne	41,58	Moyenne	40,26
Maximum	46,4	Maximum	46
Minimum	33,8	Minimum	35,5

FILLES

INTELLIGENCE SUPÉRIEURE		INTELLIGENCE INFÉRIEURE	
N° d'ordre	Indice céphal.-somat.	N° d'ordre	Indice cephal.-somat.
19	35,4	9	36,9
21	36,6	24	38,6
1	34,4	27	33,3
32	40,7	30	33,4
33	43	31	35,2
37	36,8	39	37,7
41	38,7	43	38,1
44	37,6	45	32,5
53	43,4	7	30,5
2	34	8	36,7
4	33,8	11	35,8
6	37,2	13	31,6
10	38,1	16	35,9
12	34,4	22	34,3
17	35,2	25	36
16	38,3	38	39,8
28	37,3		
26	42,9		
38 (*bis*)	41,1		
Moyenne	37,84	Moyenne	35,39
Maximum	43,4	Maximum	39,8
Minimum	33,8	Minimum	30,5

IX

Comme nous l'avons énoncé plus haut, et comme nos chiffres le prouvent, le volume de la tête croît en raison directe de l'intelligence ; un tel rapport existe-t-il aussi pour la forme de l'extrémité céphalique : en d'autres termes, la forme de la tête des individus intelligents diffère-t-elle de celle des inintelligents? La tendance générale des anthropologistes est plutôt favorable à cette opinion, et tous ceux qui se sont occupés de mesurer la tête n'ont pas manqué de mesurer la circonférence frontale, pour la comparer à la circonférence occipitale : généralement, ils ont obtenu des résultats positifs : les individus intelligents avaient la circonférence frontale plus grande par rapport à la circonférence occipitale que les gens inintelligents. D'ailleurs, en ce point, l'opinion des savants concordait avec le

sentiment des gens du monde qui tend à considérer un front large et haut comme le signe d'une grande intelligence. Il y a encore beaucoup à apprendre de l'intelligence intuitive des peuples.

Comment ne pas croire, en effet, que les physiologistes qui ont attribué au lobe frontal le rôle spécial d'élaborer les idées n'aient pas été influencés par l'opinion vulgaire sur les rapports du front et de l'intelligence ; car enfin, la preuve expérimentale de cette fonction purement psychique du lobe frontal n'a jamais été fournie, elle est du reste fort difficile à fournir. Lorsque M. Manouvrier, imbu aussi de cette idée, a voulu comparer le lobe frontal chez les hommes distingués et les hommes ordinaires, chez les Européens et les races dites inférieures, il n'a rien trouvé, et la proportion de ce lobe au reste du cerveau était partout à peu près la même. Avant d'assigner le rôle psychique au lobe frontal, il fallait pouvoir connaître les processus spéciaux du cerveau qui correspondent aux phénomènes d'idéation, et il n'est pas besoin de dire qu'une telle connaissance est loin encore d'être possible ; les localisations cérébrales que l'on croyait être les plus certaines tendent aujourd'hui à être reconnues erronées, et des individus ont pu subir de larges pertes de substance dans leur cerveau sans que rien dans leur intelligence et leur activité semble troublé.

Malgré notre scepticisme en ce qui concerne les rapports du front et de l'intelligence, nous avons tenu cependant à comparer le front de nos deux catégories de sujets, convaincu que nous étions qu'un fait est toujours plus démonstratif que tout raisonnement pour démontrer que ce qu'on croyait être une vérité n'en est pas une. Nous n'avons pas, comme nos prédécesseurs, comparé les circonférences frontales et occipitales, car nous considérons ces circonférences comme des mesures défectueuses, étant donné qu'elles ne se prennent pas sur le squelette mais sur les téguments. Nous avons pris sur le front le diamètre le plus et en réalité le seul précis, le diamètre frontal minimum, et nous l'avons comparé au diamètre transverse maximum, constituant ainsi l'indice fronto-transversal :

$$\frac{\text{frontal minimum}}{\text{transverse maximum}} = \frac{X}{100}.$$

Lorsque cet indice est élevé, le front est large par rapport au diamètre transversal ; lorsqu'il est faible, le front est étroit par rapport à ce diamètre.

Les anthropologistes, avons-nous dit, semblent attacher de l'importance à la largeur du front comme signe du développement intellectuel ; mais, outre la croyance banale dont nous avons signalé l'influence, leur opinion a quelques faits qui l'appuient. On remarque, en effet, que chez les crânes très inférieurs, comme le Néanderthal et le Pitechanthropus, le front est très étroit ; il l'est aussi chez les races très inférieures. Cependant, si l'on y réfléchit, ces faits ne sont pas des preuves évidentes, car l'étroitesse du front des crânes inférieurs peut très bien être l'effet d'autres caractères anatomiques que présenteraient les crânes à l'exclusion des autres et qui ne seraient rattachés au développement cérébral que très indirectement.

Nous avons donc comparé l'indice *fronto-transversal* dans nos deux classes de sujets ; nous avons pris deux séries de quinze sujets d'intelligence supérieure et deux autres séries égales de sujets d'intelligence inférieure ; cela fait en tout soixante cas, ce qui est bien suffisant. Voici le tableau de nos indices.

INTELLIGENTS		ININTELLIGENTS		INTELLIGENTS		ININTELLIGENTS	
N° d'ordre	Indice	N° d'ordre	Indice	N° d'ordre	Indice	N° d'ordre	Indice
1	66,1	2	69,3	41	66	23	71,7
3	73,7	4	70	42	69,5	25	67,3
8	65,7	5	69,9	43	71,1	26	64,1
14	68,7	6	68,2	44	69,6	28	66,9
17	70,2	7	67,1	47	66,2	31	65,9
18	70,5	9	68,6	49	65,7	32	66
20	69,9	10	65,7	51	67,3	33	66,4
24	68	11	70,4	52	68,8	36	73,4
27	68,9	12	65,5	53	66,2	39	69,4
29	67,3	13	69,5	54	70	40	65,2
30	64,8	15	73,6	55	62,5	45	65
34	65,3	16	67,1	56	68,7	46	66
35	67,1	19	68,1	57	67,3	48	68,9
37	66,2	21	66	58	71,4	50	73,2
38	66,8	22	72,3	59	66,6	60	69,7
				62	65	61	68
Moyenne	67,9	Moyenne	68,7	Moyenne	67,6	Moyenne	67,9

Comme notre tableau le montre, la moyenne des indices est la même dans les deux catégories ; d'où nous pouvons conclure que nous *n'avons trouvé aucune relation entre la largeur du front, par rapport à la largeur maxima, et le développement intellectuel.*

Nous disons, nous n'avons pas trouvé de relation ; nous ne disons pas, il n'y a aucune relation, car dans des recherches si peu précises encore, il ne faut jamais prétendre à la certitude. Néanmoins, si un adversaire venait contester notre résultat et nous objecter que la classification des sujets suivant l'intelligence a bien pu être vicieuse, notre réponse serait la suivante : Les rapports positifs de la grosseur de la tête et de l'intelligence ont déjà été constatés plusieurs fois ; telle qu'elle est, notre classification selon l'intelligence nous a permis de vérifier ce rapport, donc elle était aussi bonne que celle des auteurs qui ont établi le rapport. Or, un même classement qui permet de mettre en lumière les rapports de l'intelligence et du volume de la tête ne donne que des résultats négatifs quant à la largeur du front. Donc la largeur du front ne varie pas selon les causes qui font varier la grosseur de la tête.

Ainsi donc, la comparaison de la largeur de la partie frontale du crâne à celle de la partie médiocre ne donne aucun résultat quant à l'intelligence ; en serait-il de même de la comparaison de cette même largeur du front avec la largeur de la face représentée par le diamètre bi-zygomatique, c'est ce dont nous avons essayé de nous rendre compte. Au moyen de ces deux mesures : frontal minimum et bi-zygomatique, nous avons constitué un indice, l'*indice fronto-zygomatique :*

$$\frac{\text{frontal minimum}}{\text{bi-zygomatique}} = \frac{X}{100}$$

et nous avons comparé cet indice chez les enfants intelligents et chez les inintelligents ; voici le tableau de nos chiffres :

INDICE FRONTO-ZYGOMATIQUE

INTELLIGENTS				ININTELLIGENTS			
N° d'ordre	Indice	N° d'ordre	Indice	N° d'ordre	Indice	N° d'ordre	Indice
1	76	42	94	2	80	25	81
3	82	43	87	4	86	26	82
8	80	44	84	5	79	28	84
14	84	47	83	6	78	31	80
17	93			7	82		
18	86	Moyenne	850	9	83	Moyenne	84,1
20	84			10	83		
24	88	49	83	11	86	45	82
27	80	51	87	12	84	46	84
29	87	52	85	13	83	48	85
		53	85,9			50	87
Moyenne	84	54	84	Moyenne	82,4	60	87,8
		55	82			61	86
30	83	56	85,8	15	84	63	78
34	86	57	83	16	80	65	87
35	82	58	86,9	19	86	66	84,8
37	84	59	84	21	89	70	77,9
38	86			22	83		
41	81	Moyenne	84,66	23	92	Moyenne	83,95

Comme on s'en rend compte, il semble que les enfants d'intelligence supérieure aient l'indice fronto-zygomatique plus élevé que ceux d'intelligence inférieure; dans les trois séries, en effet, la moyenne des intelligents est un peu plus forte. Ce nouveau résultat confirmerait plutôt ceux que nous avons déjà trouvés; car puisque chez les intelligents le volume de la tête l'emporte à développement somatique égal sur celui des inintelligents, il est tout naturel que les premiers aient le crâne plus développé par rapport à la face. Cependant, il serait, croyons-nous, téméraire de conclure quelque chose de différences aussi petites; d'autant plus qu'il est bien possible que le développement de la face soit causé par un caractère anatomique déterminé, totalement étranger à l'intelligence, et que la différence que nous trouvons ne soit qu'une pure coïncidence.

GARÇONS

INTELLIGENCE SUPÉRIEURE. — 10 CAS.						INTELLIGENCE INFÉRIEURE. — 10 CAS.					
NOM, AGE ET COTE DE L'INTELLIGENCE		1/2 produit des 3 diamètres craniens	Indice céphalo-somatique.	Diamètre frontal minimum	Hauteur auriculo-bregmatique	Diamètre bi-gonïaque	NOM, AGE ET COTE DE L'INTELLIGENCE		1/2 produit des 3 diamètres craniens	Indice céphalo-somatique	Diamètre frontal minimum	Hauteur auriculo-bregmatique	Diamètre bi-gonïaque
Gren. . .	14 ans. — 8	1652	33,8	94	130	99	Cour. . .	14 ans. — 4	1551	—	104	121	93
Mén. . .	13 — 6	1918	—	98	137	93	Lam. . .	13 — — 2	1478	—	94	120	87
Tra. . .	13 — 9	1658	—	107	125	110	Chat. . .	13 — — 1	1633	35,6	103	127	100
Chat . .	12 — 8	1841	41,6	100	134	94	Laf. . .	13 — — 4	1637	35,5	103	118	98
Per. . .	11 — 6	1710	41,0	104	127	99	Per. . .	12 — — 4	1931	46,0	101	130	93
Soul . .	11 — 6	1705	39,1	103	127	92	Cez. . .	9 — 1/2. — 1	1660	40,8	100	124	87
Del. . .	10 — 1/2. — 8	1803	—	102	130	88	Ler. . .	9 — 1/2. — 4	1743	38,7	103	125	90
Thi. . .	10 — 7	1656	41,4	95	123	87	Quin. .	9 — 1/2. — 4	1398	—	92	114	83
Vig. . .	10 — 9	1647	—	100	119	93	Col. . .	9 — — 2	1373	—	93	115	89
Ler. . .	7 — 1/2. — 9	1625	40,9	103	125	90	Cab. . .	9 — — 1	1628	40,2	101	123	92
Moyennes . .	11 ans, 2	1721,5	39,6	100,6	127,7	94,5	Moyennes. . .	11 ans, 2	1603,2	39,4	994	121,7	91,2
Deg. . .	11 ans. — 7	1706	380	100	138	92	Cos. . .	12 ans 1/2. — 2	1768	400	100	130	95
St-M . .	9 — 1/2. — 8	1583	407	97	122	89	Al. . . .	12 — — 1	1404	327	95	121	94
Mil. . .	9 — — 9	1651	407	101	125	86	Gend. .	10 — 1/2. — 5	1624	390	95	128	92
Rou. . .	9 — — 9	1663	451	96	124	87	Ra. . . .	10 — — 3	1635	390	101	121	86
Vig. . .	8 — — 10	1699	410	103	125	99	Geng. .	8 — 1/2. — 5	1524	402	104	122	93
Duv. . .	8 — — 10	1546	423	90	120	82	Lar. . .	7 — 1/2. — 2	1418	372	94	115	87
Mig. . .	7 1/2. — 10	1647	424	97	127	94	Led. . .	7 — 1/2. — 4	1394	369	96	113	86
Ber. . .	7 — 1/2. — 7	1453	386	100	118	90	Cog. . .	7 — — 5	1598	428	95	126	90
Cab. . .	7 — 1/2. — 10	1665	441	96	125	91	Par. . .	7 — — 3	1438	—	101	117	85
Dup . .	7 — — 8	1484	419	92	118	85	Cos. . .	6 — — 3	1455	439	94	116	83
Moyennes . . .	8 ans. 4	1607,7	414,8	97,2	124,2	89,5	Moyennes. . . .	8 ans, 8	1527,8	390	97,5	120,9	89,1

GARÇONS

INTELLIGENCE SUPÉRIEURE. — 10 CAS.						INTELLIGENCE INFÉRIEURE. — 8 CAS.					
NOM, AGE ET COTE DE L'INTELLIGENCE		1/2 produit des 3 diamètres craniens	Indice céphalo-somatique	Diamètre frontal minimum	Hauteur auriculo-bregmatique	Diamètre bi-goniaque	NOM, AGE ET COTE DE L'INTELLIGENCE		1/2 produit des 3 diamètres craniens	Indice céphalo-somatique	Diamètre frontal minimum	Hauteur auriculo-bregmatique	Diamètre bi-goniaque
Lav.. .	10 ans. — 10	1645	41,6	94	124	85	Thev. .	12 ans. — 2	1517	—	94	123	93
Mas. .	9 — — 8	1965	46,4	103	123	94	Sev. . .	11 — 1/2. — 3	1778	—	102	131	92
Dur. .	9 — 1/2. — 10	1477	41,0	100	120	91	Chev. .	11 — — 3	1666	413	105	123	91
Pep. .	9 — 1/2. — 8	1778	45,7	100	126	101	Til.. . .	11 — — 3	1549	383	104	123	92
Lab. .	9 — 1/2. — 9	1390	—	92	118	84	Lam.. .	10 — — 3	1483	381	93	122	84
Bar.. .	8 — 1/2. — 6	1665	43,9	92	130	85	Mon. . .	10 — — 2	1674	438	99	120	90
Bac. .	9 — — 6	1783	44,1	105	132	90	Chap. .	10 — — 2	1503	—	95	120	94
Bai.. .	9 — — 9	1576	40,1	101	120	95	Bon. . .	9 — — 1	1741	446	102	130	87
Gro. .	8 — 1/2. — 10	1532	—	98	119	86							
Gen. .	6 — 1/2. — 8	1548	—	99	120	87							
Moyennes. . . .	8 ans, 9	1635,9	42,6	98,4	125,2	89,8	Moyennes. . .	10 ans, 5	1613	412	99,2	124	90,3

FILLES

INTELLIGENCE SUPÉRIEURE. — 10 CAS.						INTELLIGENCE INFÉRIEURE. — 10 CAS.					
NOM, AGE ET COTE DE L'INTELLIGENCE	1/2 produit des 5 diamètres crâniens	Indice céphalo-somatique	Diamètre frontal minimum	Hauteur auriculo-bregmatique	Diamètre bi-gonïaque	NOM, AGE ET COTE DE L'INTELLIGENCE	1/2 produit des 5 diamètres crâniens	Indice céphalo-somatique	Diamètre frontal minimum	Hauteur auriculo-bregmatique	Diamètre bi-gonïaque
Mari. . 11 ans. — 10	1356	35,4	96	116	89	Sarr. . 11 ans 1/2. — 6	1625	36,9	104	127	96
Par. . . 10 — 1/2. — 8	1445	36,7	95	121	86	Beau. . 10 — 1/2. — 5	1604	38,6	101	125	85
Lav. . . 14 — — 7	1587	34,4	96	125	97	Quent. 10 — 1/2. — 5	1439	33,3	98	116	92
Ga. . . 9 — 1/2. — 9	1578	40,7	95	123	84	Jam. . 10 — — 5	1269	33,4	97	114	89
Frey. . 9 — 1/2. — 10	1641	43,0	95	128	85	Luc. . 10 — — 4	1334	35,2	91	117	85
Sch. . . 9 — — 8	1683	—	96	122	89	Sev. . 9 — 1/2. — 5	1582	—	99	124	88
Prou. . 9 — — 8	1358	36,8	97	112	87	Defr. . 8 — 1/2. — 6	1461	37,7	95	117	85
Mai. . . 8 — — 9	1508	38,7	94	123	90	Carl. . 8 — 1/2. — 5	1486	—	95	116	85
Dur. . . 8 — — 8	1483	37,6	99	121	90	Hua. . 8 — — 4	1407	38,1	91	118	89
Devi. . 6 — 1/2. — 8	1499	43,4	95	121	87	Bienf. 8 — — 5	1252	32,5	93	115	85
Moyennes. . . 9 ans 1/2	1513,8	38,5	95,8	121,2	88,4	Moyennes. . . 9 ans 1/2	1445,9	35,7	96,4	118,9	87,9
Lem. . 13 ans 1/2. — 10	1547	34,0	104	118	89	Pot. . 12 ans 1/2. — 2	1478	—	93	118	95
Vin. . 13 — — 10	1338	33,8	93	116	82	Rai.. . 12 — — 2	1411	30,5	100	120	93
Ga. . . 12 — — 10	1753	37,2	101	130	93	Gib.. . 12 — — 5	1683	36,7	106	126	92
Mail. . 11 — 1/2. — 10	1576	38,1	102	121	87	Sch.. . 11 — 1/2. — 4	1581	35,8	96	125	89
Guille. 11 — 1/2. — 9	1476	34,4	95	122	88	Vin.. . 11 — 1/2. — 4	1320	31,6	95	110	86
Jose. . 11 — — 8	1581	35,2	97	122	97	Thib. . 11 — — 3	1638	35,9	101	125	93
Sau. . 11 — — 7	1542	38,3	98	120	91	Carl. . 10 — 1/2. — 6	1509	34,3	96	117	96
Hen. . 10 — — 9	1508	37,3	94	120	90	Cab. . 10 — 1/2. — 3	1500	—	96	121	87
Mont . 10 — 1/2. — 8	1687	42,9	100	120	85	Vaud.. 10 — 1/2. — 2	1492	36,0	97	120	86
Alf. . . 9 — — 7	1604	41,1	101	119	88	Le. . . 9 — — 6	1508	39,8	99	120	88
Moyennes. . . 11 ans, 3	1564,2	37,23	98,5	120,8	89,0	Moyennes. . . 11 ans, 1	1512,0	35,0	97,9	120,2	88,5

X

Les lecteurs qui auront eu la patience de parcourir notre longue série de tableaux se seront convaincus, nous l'espérons, que toutes ces mensurations n'ont pas été inutiles ; et, en effet, elles nous ont permis de mettre en lumière plusieurs résultats importants :

1° Qu'en moyenne les individus d'intelligence supérieure ont la tête plus grosse que ceux d'intelligence inférieure ;

2° Que ce volume plus grand de la tête est tout à fait indépendant de la taille et du développement du corps ; ce que prouve bien notre indice céphalo-somatique au moyen duquel nous éliminons le facteur développement corporel ;

3° Qu'il est possible que chez les sujets intelligents la largeur du front soit plus grande proportionnellement à la largeur de la face ; mais nous n'affirmons pas ce dernier résultat comme catégorique ;

4° Il semble résulter encore que le développement céphalique des sujets intelligents se comporte anthropologiquement d'une manière autre que celui des sujets non intelligents, en dehors de toute considération de race, d'âge et de taille ;

5° Il ressort encore de nos recherches la prédominance presque constante d'une mesure céphalique : la hauteur auriculo-bregmatique en faveur de la catégorie de sujets intelligents. Ce diamètre vertical indiquerait donc relativement le critérium cérébral individuel. Sans doute, nous sommes loin de considérer ces constatations comme une loi biologique ; nous les donnons comme un rapport relatif, mais constant, et impliquant le même degré de probabilité que la grande majorité des mesures anthropologiques.

N. VASCHIDE ET MADELAINE PELLETIER.

PENSÉE ET CERVEAU

A PROPOS D'UN LIVRE RÉCENT DU Dr GRASSET

Il y a plus de vingt ans que nous nous sommes attaché à l'étude du cerveau dans ses rapports avec la pensée, et toujours, au milieu de l'évolution des faits et des doctrines, nous avons défendu la vieille doctrine traditionnelle qui montre dans le cerveau un organe sensible, affecté à l'imagination et à la mémoire, dont la pensée a besoin pour s'exercer et s'exprimer. Nous avons toujours résisté au sentiment instinctif qui porte à *localiser* l'intelligence, à lui assigner un *organe*, comme si elle n'était qu'une faculté sensible, une fonction corporelle. *On pense sans organe*, c'est Aristote qui l'a dit ; mais on ne pense pas sans cerveau, parce que l'idée se réalise au moyen des *images* et que le cerveau est l'organe de l'imagination.

La *localisation de l'esprit* est *philosophiquement* impossible et n'est aucunement établie par les données de la science. Nous avons toujours soutenu cette opinion, et nous la voyons de plus en plus partagée par les savants. C'était celle du regretté professeur Laborde. Et il y a quelques années le Dr Pitres, l'éminent professeur de Bordeaux, ne disait-il pas en plein congrès : « C'est courir après une chimère que de rechercher le siège de l'intelligence..., du jugement et de la volonté (1) » ?

Nous sommes donc surpris de voir un savant spiritualiste et chrétien comme le distingué professeur J. Grasset, de Montpellier, contester formellement notre opinion et s'en faire l'ardent critique, dans l'appendice de son dernier ouvrage (2) ; nous le sommes d'autant plus que, dans un autre et récent livre (3), le

1 Congrès de médecine de Nancy, 1896.
2 *Le Spiritisme devant la science*, 1904.
3 *Les Limites de la biologie*, 1902.

même auteur soutient un sentiment absolument contraire. Que le lecteur en juge.

Dans son premier ouvrage, résumant son enseignement de vingt ans, M. le professeur Grasset s'élève avec vigueur contre la prétention des matérialistes à envahir la psychologie sous le nom menteur de *psycho-physiologie*. C'est là, dit-il, une science nouvelle, pleine d'avenir, mais « qui ne peut pas remplacer la psychologie ». — « Rien de plus légitime, ajoute-t-il, que sa constitution sur le terrain suivant : *Étude de l'élément physiologique dans les phénomènes psychologiques*. Mais elle sort de son domaine et exagère sa portée quand, *oubliant qu'elle n'est au fond qu'un chapitre de physiologie*, elle veut envahir, conquérir entièrement et remplacer absolument la psychologie elle-même. » Et, portant la lutte sur le terrain des faits, le savant maître combat et la loi de Fechner (*logarithme des sensations*) et la théorie de Lange (théorie des émotions), qui est aussi celle de William James et de Sergi, qui regarde les phénomènes psychologiques comme des phénomènes vitaux analogues à ceux de nutrition et de reproduction.

Le professeur Grasset écrit encore : « L'objet de la psychologie est l'étude des phénomènes psychiques supérieurs, propres à l'homme... Sont psychiques tous les phénomènes d'intelligence, sans idée préconçue ni nécessaire de cette intelligence. Ainsi compris, les phénomènes psychiques se divisent en deux catégories bien différentes : le psychisme inférieur, automatisme psychologique ou supérieur, d'une part, et d'autre part le psychisme supérieur... Ce dernier est propre à l'homme et, par suite, il ne peut être étudié que chez l'homme, par la psychologie. Ce qui caractérise le psychisme supérieur, propre à l'homme, c'est la conscience synthétique du bien et du beau, c'est le raisonnement appliquant consciemment les idées universelles, abstrayant, déduisant et sachant pourquoi, c'est la décision libre, raisonnée et responsable, entraînant le mérite ou le démérite... La psychologie est la science de la volonté et de la conscience. »

Comparons avec cet enseignement celui que présente le dernier livre de notre auteur, et nous verrons qu'il y a entre les deux une apparence de contradiction.

« *Quelle que soit la doctrine philosophique admise,* dit le Dr Grasset, il est indiscutable que le cerveau est l'organe, l'*outil* nécessaire à la formation et à l'expression de la pensée dans les conditions connues de la vie humaine. *Qu'il y ait ou non dans l'homme une âme immortelle,* il n'en reste pas moins vrai que le cerveau est plus nécessaire à la pensée que la rate ou l'appendice. Pourquoi ne dirait-on pas aussi bien que certaines parties du cerveau (l'ensemble de l'écorce) sont plus nécessaires à la pensée que d'autres parties (le corps strié ou le noyau rouge)? Pourquoi n'admettrait-on même pas que certaines parties (à déterminer) de cette écorce sont plus nécessaires à certaines pensées (plus élevées) et certaines autres parties (beaucoup mieux connues) de cette même écorce plus nécessaires à d'autres phénomènes psychiques (moins élevés)? Il n'y a rien là, ce me semble, de *philosophiquement* impossible. »

Nous répondrons à notre confrère qu'il voit une *différence de degré* là où il voyait autrefois une *différence de nature ;* c'est une divergence essentielle. Assurément l'écorce cérébrale est plus nécessaire à la pensée que le corps strié ou le bulbe. Mais si les pensées se bornent à être plus élevées les unes que les autres, s'il n'y a pas *deux psychismes* très distincts dont l'un intéresse la psychologie et l'autre la physiologie ou mieux la psycho-physiologie, la séparation disparaît entre l'*image* et l'*idée,* entre la sensation et la pensée, et l'on tombe en plein sensualisme.

L'idée maîtresse du professeur Grasset semble être de rattacher tous les phénomènes psychiques à l'écorce du cerveau comme à leur organe, à leur cause. A qui emprunte-t-il sa théorie du *polygone ?* A un matérialiste décidé, à M. le professeur Flechsig de Leipzig. « Les centres psychiques (inférieurs et supérieurs), écrit-il, sont dans l'écorce cérébrale mais forment dans cette écorce deux groupes physiologiquement distincts et différents. C'est pour exprimer cela clairement et en faciliter l'exposition que je me sers habituellement du schéma. En O est le centre psychique supérieur formé, bien entendu, d'un grand nombre de neurones distincts : *c'est le centre du moi personnel, conscient, libre et responsable.* Au dessous est le *polygone* des centres automatiques supérieurs : d'un côté, les

centres sensoriels de réception ; de l'autre, les centres moteurs, de transmission. »

« Les centres corticaux du psychisme, O, *président à l'intellectualité supérieure, à la volonté libre et responsable, à la conscience entière*... O n'est pas plus que les autres centres un point mathématique, ni un neurone isolé. Il est *certainement* formé par une réunion, un complexus de neurones, plus ou moins espacés ou concentrés *sur des régions inconnues, dont l'existence physiologique seule semble démontrée.*

« Ce centre O paraît répondre à la zone d'association antérieure de Flechsig (prérolandique), où cet auteur *localise la conscience et la personnalité ;* le polygone serait formé par les deux autres zones d'association de Flechsig... »

Notre confrère de Montpellier sait bien comme nous, et mieux que nous, que la théorie de Flechsig, saluée avec tant d'enthousiasme par les matérialistes, n'a eu qu'une courte vogue, qu'elle a été critiquée et bientôt démolie par nombre d'auteurs et par son inventeur même. Mais il s'y attache avec obstination et consacre deux pages à citer des auteurs italiens peu connus, Bianchi, Burzio, d'Abundo, Ventra, qui s'efforcent de localiser l'intelligence dans les lobes frontaux. Ne connaît-il pas, aussi bien et mieux que nous, des observations nombreuses qui s'opposent à une telle manière de voir ? Tous les jours les praticiens observent le broiement ou la dilacération des lobes frontaux sans la moindre altération de l'intelligence. Nos derniers suicidés nous ont donné un enseignement analogue : des balles pénétrant dans la région frontale n'ont donné lieu à aucun trouble sensitif, moteur ou mental.

Mais à quoi bon insister ? Le Dr Grasset lui-même n'hésite pas à avouer son impuissance à établir sa *théorie du polygone* sur les faits. « Les centres cérébraux du psychisme sont-ils localisés actuellement ? écrit-il. *J'admets que non*... Je concède que *nous ne savons pas où siège O*... Le problème de la localisation cérébrale des fonctions psychiques *n'est pas résolu.* »

Le maître de Montpellier ajoute : « Admettons cependant que la question soit loin d'être terminée et que les centres psychiques du cerveau ne soient pas *localisés*. Mais ne sont-ils pas *localisables*, comme dit Surbled ; cette localisation est-elle

philosophiquement impossible, comme dit le même auteur? Voilà la question capitale sur laquelle je garde un avis différent de celui du critique. »

Nous pourrions répondre à cette interrogation par une ou plusieurs pages empruntées au Dr Grasset lui-même ; mais nous ne voulons pas être cruel. Nous nous bornerons donc à prier notre confrère de se mettre d'accord avec lui-même et de prendre bonne note de notre opinion motivée.

L'intelligence n'est pas plus *localisable* que la volonté : ce sont des facultés *spirituelles.* Mais la mémoire et l'imagination, qui sont des facultés sensibles ou même, si l'on y tient, *psychiques,* sont non seulement *localisables,* mais *localisées* dans l'écorce cérébrale.

Tout semé qu'il soit de *centres,* le cerveau n'en demeure pas moins un organe unique et indivis dont le fonctionnement *sensible* assure l'exercice de l'intelligence. Notre pensée consciente résulte de la collaboration intime des images cérébrales et de l'âme spirituelle.

Dr SURBLED.

PENSÉE ET CERVEAU

LA DOCTRINE BIOLOGIQUE DU DOUBLE PSYCHISME ET LE SPIRITUALISME

Réponse au Dr Surbled

Je remercie le Dr Surbled de l'article qu'il a consacré à la critique de mon schéma du double psychisme et je remercie la *Revue de Philosophie* d'avoir bien voulu me communiquer cet article avant son impression. Cette double amabilité me fournit l'occasion de formuler nettement ma pensée sur une question qui est en réalité beaucoup plus grave et plus intéressante qu'elle ne paraît au premier abord.

La difficulté dépasse en effet absolument la question personnelle. Il serait secondaire et peu intéressant pour le public de savoir si je me suis, ou non, contredit dans deux publications différentes.

La vraie question, beaucoup plus haute, est celle-ci : *Y a-t-il contradiction entre les doctrines spiritualistes qui attribuent à l'âme immatérielle le principe de la pensée et les doctrines biologiques qui cherchent à localiser dans certaines parties du cerveau les centres psychiques ?*

Car, il faut bien le reconnaître, de ce que certains auteurs (dont Pitres en 1896 et les adversaires de Flechsig) admettent que cette localisation n'est pas *faite,* on ne doit pas conclure que, pour le biologiste, cette localisation n'est pas *faisable.* Tous les biologistes admettent que cette localisation *existe* et qu'un jour ou l'autre elle sera *connue* et démontrée.

Du reste, ce dont on conteste encore la démonstration en biologie, ce n'est pas la localisation dans le cerveau des centres psychiques, c'est la localisation plus spéciale des centres psychiques supérieurs, d'un côté, et des centres psychiques inférieurs, de l'autre. Mais *la localisation de l'ensemble des centres*

psychiques dans l'écorce du cerveau est un fait aujourd'hui absolument admis par les biologistes.

Les faits anatomocliniques établissent nettement les symptômes par lesquels se traduit l'altération de diverses parties du cerveau : en présence d'une paralysie, on peut ainsi diagnostiquer une altération du faisceau pyramidal ; en présence d'une hemianopsie bilatérale, on peut diagnostiquer une altération de l'appareil hemioptique qui va aboutir au cuneus et à la scissure calcarine... De même, on sait que, dans la paralysie générale notamment, s'il y a du délire, des troubles psychiques, la lésion a atteint l'écorce cérébrale, tandis que la même lésion dans la capsule interne ou dans le cervelet produira une tout autre symptomatologie.

Donc, la localisation organique de la fonction psychique, de la pensée, dans le cerveau et dans une partie connue du cerveau est un fait démontré et acquis pour le biologiste. Et *ce fait est acquis en dehors de mon schéma du polygone et bien avant ce schéma.*

Ce malheureux schéma n'a en effet pour but que de pousser plus loin l'analyse des fonctions psychiques du cerveau et de synthétiser, dans une formule d'enseignement, la distinction qui me paraît aujourd'hui nécessaire entre les centres psychiques supérieurs et les centres psychiques inférieurs.

L'étude des dissociations physiologiques, extraphysiologiques, et pathologiques, a conduit Pierre Janet à distinguer la fonction psychique supérieure et la fonction psychique inférieure : ces deux fonctions collaborant ordinairement d'une façon inextricable dans la vie ordinaire, mais pouvant se séparer dans certains cas, notamment dans la distraction, le sommeil, l'hypnose provoquée, la transe du médium, le somnambulisme, l'hystérie...

Ces fonctions, pouvant se dissocier ainsi, doivent avoir des centres distincts : d'où la conception de mon schéma qui distingue le centre du psychisme supérieur O et les centres du psychisme inférieur que j'appelle polygonaux.

Mais, qu'on le remarque bien, dans cette analyse *exclusivement biologique* des centres psychiques, je ne fais que continuer et compléter dans une certaine mesure l'étude *déjà faite*

des centres psychiques en général. Il y a autant de psychisme, autant de pensée, autant d'âme pour le spiritualiste, derrière les actes polygonaux que derrière les actes de O. Une grande partie de ce que l'on appelle l'inspiration se passe dans le polygone ; tout le travail de composition de l'artiste et du littérateur se fait dans le polygone, parfois dans le sommeil, alors que O dort.

Donc, en distinguant les centres psychiques inférieurs des centres psychiques supérieurs, *je ne change rien à la question* ANTÉRIEUREMENT *posée pour le spiritualiste des rapports qui unissent les centres organiques et l'âme immatérielle. Cette question,* grave entre toutes, des rapports de la pensée et du cerveau est antérieure à mon schéma et *n'est en rien modifiée par mon schéma, ni dans un sens ni dans l'autre.*

Donc, et je tiens bien à établir ce point qui est capital dans la discussion actuelle, alors même que mon schéma disparaîtrait, ou, si on préfère, quand mon schéma aura disparu, sous la poussée des faits nouveaux et des objections accumulées, *la question qui* SEMBLE *nous séparer,* le Dr Surbled et moi, *resterait (ou restera) entière.*

Cette question peut se formuler ainsi : POUR LE BIOLOGISTE, il y a dans le cerveau des parties spéciales dont l'intégrité est liée au fonctionnement normal et régulier de la pensée ; on les appelle des centres psychiques et on s'efforce, notamment par la méthode anatomoclinique, d'en déterminer le siège exact ; — POUR LE SPIRITUALISTE, l'âme immatérielle est le principe de la pensée. — Y a-t-il contradiction entre ces deux propositions, sont-elles incompatibles ? Le même esprit peut-il, ou non, les accueillir ensemble, au même moment ?

Voilà la question à laquelle j'ai répondu : non, ces deux propositions ne sont ni contradictoires ni incompatibles ; tandis que le Dr Surbled répond : oui, ces deux propositions sont contradictoires et incompatibles ; le même esprit ne peut pas les admettre l'une et l'autre sans être en contradiction avec lui-même.

L'opposition *semble* absolue entre ces deux manières de voir. Je la crois heureusement beaucoup moins profonde qu'elle ne paraît.

On ne peut pas, dit Surbled, localiser l'intelligence, lui assigner un organe, comme si elle n'était qu'une faculté sensible, une fonction corporelle.

Je veux bien ne pas localiser dans un organe l'intelligence qui reste une faculté de l'âme ; soit. Mais la fonction psychique est plus complexe : elle comprend l'intelligence et la pensée exprimée, associée... comme nous l'observons dans la vie humaine. Pour cette fonction psychique, il faut, en même temps que l'âme intelligente, un organe, un outil : c'est l'écorce cérébrale. Qu'y a-t-il là de contradictoire?

« On pense sans organe, c'est Aristote qui l'a dit », ajoute Surbled. Je veux bien que, dans des conditions autres que celles que nous analysons, après la mort par exemple, on pense sans organe. Mais *dans cette vie humaine actuelle,* la seule que nous étudions, *en fait, on ne pense pas sans cerveau.*

Et Surbled le reconnaît : « On ne pense pas sans cerveau », dit-il ; mais c'est « parce que l'idée se réalise au moyen des images et que le cerveau est l'organe de l'imagination ». Soit encore. Ceci intéresse beaucoup le philosophe et le psychologue ; mais c'est bien indifférent au biologiste. Que le centre psychique organique ne serve qu'à habiller l'idée, à exprimer la pensée, ou qu'il intervienne autrement, qu'importe pour le biologiste ? Il suffit qu'on admette la nécessité de l'intervention du cerveau dans la fonction psychique (et ceci personne ne le conteste, pas plus Surbled que les matérialistes) pour qu'il y ait intérêt à rechercher le siège anatomique de ces centres organiques du psychisme, en tous cas pour qu'il y ait *possibilité de localiser* les centres psychiques.

Car, remarquez-le bien, cette intervention du cerveau dans la pensée ordinaire de l'homme est aussi indispensable pour le revêtement et l'expression des pensées les plus élevées que pour la manifestation des pensées inférieures ; en d'autres termes, le cerveau est aussi indispensable au fonctionnement du psychisme supérieur (O) qu'au fonctionnement du psychisme inférieur (polygone).

Il est donc tout aussi permis au biologiste de chercher à localiser dans le cerveau les centres psychiques supérieurs que de chercher à y localiser les centres psychiques inférieurs : et

ces derniers, non seulement on a cherché, mais on a réussi à les localiser dans le cerveau (Surbled le reconnaît comme tous les biologistes).

Mais cette recherche et cette étude du fonctionnement des centres psychiques organiques restent tout à fait distinctes de la recherche et de l'étude du fonctionnement du principe de l'intelligence, de l'âme immatérielle des spiritualistes. C'est pour cela que, pour moi comme pour beaucoup d'autres, la psychologie ne doit pas devenir un chapitre de la biologie, pas plus que la métaphysique, pas plus que la théologie... Or, c'est là la contradiction que le Dr Surbled a relevée entre mes publications sur « les limites de la biologie » et sur « le spiritisme devant la science ».

Dans cette dernière, je dis qu'il faut chercher à localiser dans le cerveau le siège des centres psychiques et arriver même à localiser séparément le siège des centres psychiques supérieurs et le siège des centres psychiques inférieurs. — Dans la première, je dis qu'il faut bien séparer l'étude des phénomènes psychologiques, l'étude de la métaphysique, l'étude de la théologie..., d'une part, et, de l'autre, l'étude de la biologie et des phénomènes biologiques. Qu'y a-t-il là de contradictoire?

La psychologie peut bien rester la science de la volonté et de la conscience, comme je l'ai dit, sans que la biologie cesse d'être la science de l'*outil cérébral,* dont l'intervention est indispensable pour le fonctionnement régulier de cette volonté et de cette conscience.

Si je combats l'exclusivisme de William James et de Sergi, qui ne veulent voir dans les émotions que l'élément physiologique, ce n'est pas pour nier cependant cet élément physiologique qui est un fait, à côté et au-dessous de l'élément psychologique *qui est autre.*

Si je ne vois qu'une différence de degré entre les faits biologiques du psychisme et les autres faits biologiques du système nerveux, je continue à voir une différence de nature entre les faits biologiques et les faits psychologiques. C'est évident pour le psychisme inférieur; pourquoi serait-il contradictoire de l'admettre pour le psychisme supérieur?

Ma distinction entre les deux psychismes n'est pas une dis-

tinction entre le psychisme de l'âme et le psychisme du corps. Il serait également antiscientifique, à mon sens, d'admettre un psychisme sans intervention du corps et un psychisme sans intervention de l'âme. *L'âme est derrière le psychisme inférieur comme derrière le psychisme supérieur ; et le cerveau est indispensable au fonctionnement du psychisme supérieur, comme au fonctionnement du psychisme inférieur.*

Si j'avais le temps de développer cette idée, j'ajouterais même que l'étude des centres psychiques organiques, loin de contredire l'étude de l'âme, la complète. Les centres psychiques organiques étant multiples et divisibles expliquent notamment bien des faits que l'unité de l'âme immatérielle expliquerait difficilement. Bien des contradictions de sentiment, de pensée, de volonté, sont purement apparentes, superficielles, organiques, l'unité et l'indivisibilité du moi restant intactes. C'est ce que j'ai essayé d'exposer à propos des dédoublements de la personnalité, montrant que, dans ces cas, la personnalité vraie restait une, l'apparence du dédoublement étant produite par le développement de fausses individualités à base purement organique, dans certains des centres psychiques seulement...

Mais tout cela nous entraînerait trop loin.

Je ne répondrai pas non plus à cette objection que la théorie de Flechsig a été saluée avec enthousiasme par les matérialistes, quoiqu'il me fût permis de dire que la *Revue thomiste* n'a pas attaqué mon schéma du polygone dans un très aimable et récent article sur « l'hypnotisme et la suggestion ».

J'ai déjà dit et je répète que toutes ces idées sur le double psychisme ne peuvent être invoquées ni pour ni contre aucune doctrine philosophique ou religieuse. Ce sont des questions de pure biologie ; la solution que j'accepte aujourd'hui sur ces questions serait changée du tout au tout par les découvertes scientifiques ultérieures que ma sérénité de philosophe n'en serait nullement atteinte.

La réfutation ou la confirmation de mon schéma du polygone n'ébranlera ni ne renforcera mes convictions de spiritualiste catholique, dont l'origine, la raison d'être et le fondement sont d'un tout autre ordre.

Dr J. GRASSET.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — PHILOSOPHIE RELIGIEUSE

L'AVENIR DU CHRISTIANISME. *Introduction : La Vie et la Pensée chrétienne dans le passé*, par Albert Dufourcq, professeur-adjoint à l'Université de Bordeaux. — 1 vol. grand in-8°, x-779 pages ; Paris, Bloud et Cie, 1904.

I. — Pascal a écrit [1] : « Qu'il est beau de voir, par les yeux de la foi, Darius et Cyrus, Alexandre, les Romains, Pompée et Hérode agir, sans le savoir, pour la gloire de l'Évangile ! »

Cette pensée, Sainte-Beuve en a fait la remarque, contenait en germe le *Discours sur l'Histoire universelle*, arbre robuste issu de cette petite graine.

L'idée qu'elle renfermait a longtemps hanté l'esprit des historiens chrétiens ; l'évolution tout entière de l'humanité leur apparaissait comme une énigme indéchiffrable à qui n'en possède pas la clé ; et cette clé est Jésus. La préparation à l'avènement du Fils de Dieu, la prédication de son Évangile, le développement de son Église, sont le fil conducteur qui guide la raison dans le dédale des faits historiques, qui fait reconnaître un plan d'une admirable unité en ce qui eût semblé l'œuvre du hasard.

L'œuvre du hasard, ou mieux l'inextricable tissu de conséquences fatales produites par un enchevêtrement de lois sans finalité, c'est bien ce que le rationalisme voit dans l'histoire de l'humanité. Évolution d'une espèce animale douée d'un encéphale aux circonvolutions compliquées ; qu'une inconsciente sélection a rendue plus apte que les autres primates à réagir contre les causes de destruction qui l'entourent, le chaud, le froid, la faim, la férocité des carnivores ; dont les diverses familles s'entre-tuent afin que la sélection naturelle parachève son œuvre d'éleveur et ne laisse subsister que les races de choix ; où quelques individus, inférieurs aux autres par les muscles, mais supérieurs par le développement cérébral, ont eu

1 Pascal : *Pensées*, édition Havet, art. XIX, n° 6.

recours à la ruse pour dompter leurs robustes adversaires et en ont enchaîné les instincts au moyen de duperies qu'on a appelées morale ou religion ; où d'autres, pour mieux maîtriser les forces naturelles, ont imaginé des sciences dont le seul objet légitime est d'accroître la dose de jouissances physiques départie à chaque représentant de l'espèce ; jouissances qu'accaparent, d'ailleurs, les plus forts ou les plus habiles, tandis que le vil troupeau peine et souffre, dans l'attente de la révolution violente qui lui permettra de se gorger à son tour ; évolution sans but pour l'individu, que les actions chimiques redissolvent après quelques années où il a connu plus d'amertumes que de joie ; évolution sans finalité pour l'espèce, dont les derniers représentants mourront de faim et de froid sur une planète gelée où jamais aucun géologue ne viendra exhumer leurs fossiles. Telle est l'histoire pour qui veut l'aborder en zoologiste et non point en chrétien.

Cette histoire-là n'est pas celle que nous expose M. Albert Dufourcq. Avec Cournot, dont il nous rappelle (1) le mot profond, il admet que « la religion que nos pères nous ont transmise n'est pas une religion comme une autre. Elle remplit, dans l'histoire du monde civilisé, un rôle unique, sans équivalent, sans analogue. » C'est ce rôle qu'il entreprend de nous décrire, depuis les temps perdus dans les brumes de la préhistoire jusqu'à la veille de la tourmente révolutionnaire. Plus précisément, il prétend (2) nous montrer « que la fin de l'histoire est la réalisation d'une conscience commune à l'humanité, et que le Christianisme est la forme de cette conscience universelle ».

Cette grande pensée, ce n'est point en dissertations philosophiques qu'elle va se dérouler sous nos yeux. Selon la méthode chère à notre École historique moderne, elle ne cherchera point à se formuler en propositions abstraites et générales. Elle se montrera à nous, telle qu'elle s'est développée dans le monde, concrète et vivante ; elle parlera par la bouche de ceux qui ont eu mission d'enseigner l'humanité ; elle vibrera dans les frémissements des poussées populaires, des émeutes et des révolutions ; on l'entendra courir sous le fouillis touffu des événements.

Langage des hommes ou récit des faits, tout a été passé au crible d'une sévère critique. Rompu aux discussions historiques rigoureuses, disciple d'une École où l'on ne se laisse volontiers piper ni par les traditions aux origines nébuleuses, ni par les documents apocryphes, M. Dufourcq n'accepte, pour jalonner la marche triom-

1. Préface, p. VIII.
2. *Ibid.*, p. VII.

phale de l'idée chrétienne, que des bornes de granit, où se brisent les dents du scepticisme. Et la foule en est telle, de ces faits authentiques, ils se pressent si drus, tous penchés dans le même sens, tous orientés vers le but où tend l'histoire tout entière, qu'il serait puéril de s'attarder à discuter un événement douteux ou un témoignage suspect.

II. — La description des *temps prémessianiques* n'est, dans l'œuvre de M. Dufourcq, qu'une *introduction* (1) ; elle se résume dans l'opposition entre le Judaïsme et le Paganisme ; le Judaïsme, sentinelle fidèle qui veille à la sauvegarde de deux idées : la paternité divine, la fraternité humaine ; le Paganisme, contempteur de ces deux idées, faisant du Père divin un destin inexorable, un tyran monstrueux ou un compagnon de débauches ; faisant du frère humain un esclave.

Au milieu d'une sourde anxiété qui tend le Judaïsme et le Paganisme vers l'avènement de nouvelles idées, le Promis paraît (2). Humble ouvrier d'un petit pays, il passe, guérissant les aveugles et les boiteux, ressuscitant les morts, évangélisant les pauvres ; il meurt ignominieusement, victime de toutes les jalousies et de toutes les hypocrisies. Mais la mort de la croix n'est que le prélude du triomphe de la Résurrection et de l'Ascension.

Et aussitôt s'inaugure le développement de l'Église du Christ, perpétuel recommencement du drame miraculeux qui a couronné la vie terrestre de son Chef, suite continuelle de Passions qui ne mènent à la mort que pour aboutir à la résurrection.

La petite communauté chrétienne de Jérusalem est écrasée par la persécution ; mais le pressoir qui la broie fait gicler au loin l'idée chrétienne dont les gouttes éparses feront fermenter le paganisme. Voici que les Églises se fondent à Antioche, en diverses villes d'Asie Mineure, en Grèce, à Rome ; que Paul de Tarse arrache l'œuvre de Jésus aux étreintes avares du Judaïsme et proclame la catholicité du Christianisme ; que Pierre installe dans la capitale des Césars le siège de la papauté naissante ; que Jean, l'Apôtre centenaire, barre la route aux hérésies qui s'avancent en rédigeant l'Évangile « mystique » ; qu'Irénée, le père des apologistes, fixe la doctrine chrétienne et, par son œuvre, couronne les *Temps messianiques*.

III. — Du IIIe au XIe siècle, s'étend ce que M. Dufourcq nomme

1. Introduction : *Les Origines chrétiennes* : I. Les Origines humaines : — II. Le Judaïsme : — III. Le Paganisme.

2. Livre I : *L'Époque messianique* : c. I. La révolution religieuse : — c. II. Jésus de Nazareth : — c. III. Saint Pierre et les Apôtres : — c. IV. Saint Paul : — c. V. Saint Jean : — c. VI. Saint Irénée.

l'*Époque méditerranéenne* (1). « Les pays méditerranéens (2), et eux seuls, voient se développer alors la vie que le Christ a apportée, que les apôtres ont prêchée, qu'ont organisée les émules d'Irénée. »

Une première période, celle de la *Chrétienté romaine*, comprend le IIIe et le IVe siècles.

Deux puissances se dressent en face l'une de l'autre : l'Église chrétienne et l'Empire païen ; leurs principes s'opposent comme la négation à l'affirmation : entre elles, pas de conciliation possible : « ceci tuera cela (3) » ; et, avec Septime Sévère, l'Empire romain entend bien être *ceci*, qui tuera *cela*, l'Église du Christ. La persécution se déchaîne avec des alternatives d'accalmie relative et de violences inouïes ; la foi des martyrs et la charité des chrétiens ont enfin raison de l'Empire, dont la défaite est acceptée par Constantin, et qui peut, avec Julien terrassé, s'écrier : « Tu as vaincu, Galiléen ! »

« L'alliance des deux puissances, naguère ennemies (4), établit entre elles des rapports intimes ; il en résulte naturellement une lutte d'influence. Les traditions impériales sont d'abord les plus fortes, puis c'est le tour des traditions chrétiennes qui prévalent », purifiant les mœurs de la corruption païenne et pénétrant de charité la dure législation de l'antiquité ; l'Église, libre d'entraves, développe son organisation ; les vertus des ascètes embaument ces temps qui voient naître les premiers moines.

Pendant que se déroule la lutte de l'Église et de l'Empire, lutte que l'Histoire verra renaître sans cesse, sous cent formes diverses, une autre lutte se poursuit qui, elle aussi, aura ses perpétuels recommencements. La Doctrine révélée est aux prises avec la Science indépendante. En ce moment, la dispute est ardente entre la science hellène qui rayonne autour de l'École d'Alexandrie et la théologie des apologistes. Mais alors que la pensée séparée se croit assurée de la victoire sur le dogme révélé, deux courants se dessinent, qu'aux

1. Livre II : *L'Époque méditerranéenne* : c. I. Première Période : La Chrétienté romaine. La vie chrétienne au IIIe et au IVe siècle des Sévère aux Théodose : — c. II. Première Période : La Chrétienté romaine. La pensée chrétienne au IIIe et au IVe siècle d'Origène à saint Augustin : — c. III. Seconde Période : La Marche à l'Ouest. Le Christianisme et les Byzantins (Ve-VIIIe siècle) : — c. IV. Seconde Période : La Marche à l'Ouest. Le Christianisme et les Germains (Ve-VIIIe siècle) ; — c. V. Troisième Période : La Chrétienté franque. Le Christianisme et l'organisation impériale (VIIIe-IXe siècle) ; — c. VI. Troisième Période : La Chrétienté franque. Le Christianisme et la désorganisation seigneuriale (Xe-XIe siècle).

2. Page 245.

3. Page 253.

4. Page 266.

diverses époques de l'Histoire nous verrons couler de nouveau, pour le plus grand progrès de la science profane comme de la science sacrée : l'un de ces courants — *intellectus quærens fidem* — christianise la science grecque ; l'autre — *fides quærens intellectum* — organise la théologie chrétienne selon les exigences de la dialectique hellénique ; ces deux courants confluent en une synthèse à laquelle est attaché le grand nom de saint Augustin.

Mais voici venir une nouvelle Passion ; de terribles épreuves fondent sur l'Église.

Constantinople, qui s'est substituée à Rome comme capitale de l'Empire, s'efforce à conquérir également la primauté chrétienne ; l'esprit séparatiste qui s'y développe prépare le schisme ; alors la sève vivifiante qui gonfle la souche cesse d'affluer à la branche coupée ; elle s'étiole dans les mœurs dissolues, les ambitions puériles, les querelles sans objet ; jusqu'au jour où le Turc jettera au feu ce sarment desséché depuis longtemps.

D'autre part, l'Islam soulève les tribus arabes comme le simoun le sable du désert ; il les lance en une tourmente furieuse au travers de l'Afrique, de l'Espagne et de l'Aquitaine ; tandis que la Science hellénique est réduite en cendres à Alexandrie, les glorieuses Églises des Cyprien et des Augustin sont balayées. L'idée chrétienne a disparu des régions qui l'avaient vu naître, de celles où elle avait jeté le plus vif éclat.

Est-elle morte ? Non point. Refoulée de l'Orient et du Sud par l'ouragan musulman, elle s'avance, à flots pressés, vers le Nord et l'Ouest ; comme une marée qui monte sans cesse, elle submerge les barbares nouveaux venus de la Germanie, noyant leur paganisme ou leur arianisme ; elle déferle sur l'Irlande, que saint Colomban et ses moines conquièrent pour toujours à l'Évangile, et ses dernières ondes vont faire germer les saints aux terres de Souabe et de Westphalie, imprégner de la vie évangélique les régions lointaines qu'habitent les Slaves et les Hongrois ; mais ses eaux les plus profondes couvrent le pays des Francs. A la *Période de la Marche vers l'Ouest* succède la *Période franque* que Charlemagne domine de sa stature de colosse.

Triomphe momentané de l'idée évangélique, que suit bientôt une nouvelle Passion.

Les invasions de nouveaux barbares, avivant les instincts mal refrénés des premiers arrivés, brise l'Empire franc. « L'empereur disparu (1), les rois disparaissent à leur tour ; malheur à qui n'a pas

1. Page 450.

su grouper derrière lui une forte association de *fidèles*, de vassaux !... L'orgueil étouffe les forts, la peur abaisse les faibles, l'égoïsme ronge toutes les âmes... Vivre au jour le jour, comme l'on peut, chacun pour soi ; échapper aux massacres et aux famines, voilà tout l'idéal de ces pauvres humains dégradés par la crainte de la maladie, de l'incendie et de la mort ! » Ils voient avec terreur approcher l'an 1000, qui sera le dernier du monde.

Cette anarchie met la vie religieuse en grand péril ; les seigneurs confisquent les biens de l'Église ou en usurpent les dignités ; les clercs simoniaques vivent dans le désordre. Est-ce la fin de l'idée chrétienne ? Dans ces profondes ténèbres, elle ne jette plus qu'une lueur pâle et palpitante, mais elle n'est pas éteinte ; elle continue, en mainte région, à briller au cœur de nombreux saints. Menacés par les exactions de toutes sortes, les faibles cherchent un suzerain assez fort pour les protéger, assez loyal pour ne les point opprimer ; et n'en trouvant point sur terre, ils *recommandent* leurs biens à l'Apôtre ; ils créent ainsi ce patrimoine de l'Église romaine dont la formation et l'évolution ont été si bien étudiées par mon regretté ami Paul Fabre. Enfin le monastère de Cluny est fondé, foyer où la petite flamme chrétienne va s'aviver et redevenir un ardent brasier.

IV. — Voici qu'à la fin du XIe siècle, alors que l'Orient se sépare définitivement de l'Église romaine, celle-ci reprend, sur les nations occidentales de l'Europe, sa puissante et salutaire influence (1). L'action énergique de la papauté, aux mains d'hommes tels que saint Grégoire VII, l'ardente prédication de moines comme saint Bernard, rendent à l'Église la pureté des mœurs et l'exactitude de la discipline ; redevenue saine et robuste, elle s'empare de la société féodale, la police, l'organise ; elle dérive à la rescousse des Musulmans le trop-plein de violence et d'ardeur batailleuse qui bouillonne en cette société.

Devant cette puissance de l'idée chrétienne, que personnifie la

1 *L'Époque occidentale*, l. III, c. I. Quatrième Période : La chrétienté féodale. La restauration du Christianisme. Saint Grégoire VII et saint Bernard ; — c. II. Quatrième Période : La chrétienté féodale. L'organisation de la Chrétienté féodale. Innocent III et saint François ; — c. III. Quatrième Période : Les progrès de la Chrétienté féodale. Saint Louis et saint Thomas ; — c. IV. Cinquième Période : La guerre à l'Église. La désorganisation de la Chrétienté. Les papes d'Avignon ; — c. V. Cinquième Période : La guerre à l'Église. La crise de l'Église. Le schisme d'Occident ; — c. VI. Cinquième Période : La guerre à l'Église. Chrétientés ou Chrétienté. La papauté princière ; — c. VII. Sixième Période : La chrétienté monarchique. Le Concile de Trente ; — c. VIII. Sixième Période : La Chrétienté monarchique. La vie chrétienne ; — c. IX. Sixième Période : La Chrétienté monarchique. La pensée chrétienne.

papauté, les puissances civiles, toutes frémissantes de leur humiliation, sont forcées de s'incliner ; l'empereur Henri IV fait pénitence à Canossa et l'orgueil de Barberousse est brisé par Alexandre III. Tandis que saint François d'Assise et saint Dominique raniment la foi dans les âmes et font revivre les vertus des premiers chrétiens, la pensée chrétienne reprend l'œuvre de saint Augustin. Saint Anselme, Hugues de Saint-Victor, Pierre Lombard, inaugurent une tradition philosophique et théologique qui produira son chef-d'œuvre en l'œuvre de saint Thomas d'Aquin ; et c'est le moment où les sciences profanes se remettent en marche avec Albert le Grand, Roger Bacon, Petrus Peregrinus, Jordanus Nemorarius ; où l'art gothique dresse ses plus pures cathédrales ; où le roi de France s'appelle Louis IX. Par cette glorieuse *Période de la Chrétienté féodale* s'ouvre l'*Époque occidentale*.

Mais voici que s'annonce une *Période de guerre à l'Église*. Le transfert de la papauté à Avignon prépare le schisme d'Occident. La lutte des princes contre le pouvoir papal reprend avec une nouvelle ardeur ; leur œuvre administrative attaque l'indépendance de *fait* de l'Église. D'Ailly et Gerson, Wiclef et Jean Huss ressuscitent les hérésies ; leurs théories étatistes ou individualistes attaquent la doctrine *spéculative* de l'Église. Pendant ce temps, des bouleversements profonds déracinent des idées que l'on croyait assises sur des fondements inébranlables. Colomb, Vasco de Gama, Magellan, transforment et élargissent la notion que l'homme s'était faite des terres habitables ; et Copernic lui enseigne que sa demeure n'est qu'une planète semblable aux autres, qu'elle n'est ni le centre du monde, ni l'axe des mouvements célestes. L'imprimerie naissante répand à profusion ces opinions nouvelles, en même temps qu'elle exhume la pensée païenne, enfouie depuis des siècles. La papauté s'efforce d'imprégner de tendances chrétiennes l'art de la Renaissance ; mais la Renaissance, en retour, paganise l'Église, l'affaiblit et la corrompt ; un Borgia s'asseoit sur la chaire de Saint-Pierre.

Le 31 octobre 1517, Martin Luther ouvre la Querelle des Indulgences ; en 1527, les soldats de Bourbon mettent Rome à feu et à sang.

La Réformation se déchaîne à travers l'Europe ; elle en arrache de vastes lambeaux à la suprématie de l'Église de Rome ; en maint endroit, les princes s'allient à la révolte religieuse et grossissent leur autorité civile des débris de l'autorité spirituelle qu'ils convoitaient depuis si longtemps.

Mais voici que l'Église a reconnu la grandeur du mal et qu'elle pré-

pare le remède. « Paul III choisit l'une commission chargée de préparer la réforme et, à chacun de ses membres, il remet l'instruction suivante : « Nous espérons t'avoir élu pour que tu rétablisses dans « nos cœurs et dans nos œuvres l'autorité du Christ déjà oubliée par « les laïques et par nous autres, membres du clergé ; que tu portes « remèdes à nos maladies ; que tu reconduises les brebis du Christ « dans leur bercail unique et que tu éloignes de nous la colère de « Dieu et sa vengeance ; nous l'avons méritée et elle est sur le point « de tomber sur nous. »

« Soutenue (2) par la milice défensive des Inquisiteurs et par la milice offensive des Jésuites, la Papauté impose au monde la réforme catholique... Elle organise, dirige et protège le Concile œcuménique de Trente qui raffermit le Christianisme sur ses bases. » Devant la multiplicité anarchique des croyances protestantes s'affirme l'unité disciplinée du dogme catholique. Les progrès du protestantisme sont arrêtés et; dans les pays demeurés unis, la foi et la charité éclairent et échauffent le grand XVIIe siècle.

Cependant de nouveaux dangers ne tardent pas à surgir ; non seulement le protestantisme campe sur ses positions, dont l'Église ne parvient pas à le déloger ; mais, dans les pays catholiques, les deux éternels ennemis se dressent de nouveau. Enorgueillie par le progrès éblouissant des sciences positives de Galilée à Descartes et de Huygens à Newton, l'incrédulité rationaliste enlève à la foi l'élite intellectuelle. D'autre part, l'État s'efforce de nouveau d'absorber l'Église ; les monarques des pays catholiques, incités par l'exemple des princes protestants, veulent dominer le pouvoir religieux ; des dangers qui menacent l'idée chrétienne au sein des *Monarchies catholiques*, celui-là est peut-être le plus grave ; la Révolution française va le briser.

V. — Après avoir brossé en larges touches, aux couleurs chaudes et vigoureuses, le tableau dont nous venons de retracer une pâle esquisse, M. Dufourcq s'éloigne de son œuvre pour l'embrasser d'un coup d'œil et en recevoir l'impression d'ensemble (3). Voici en quels termes il résume cette impression (4) :

« Dans le passé le développement chrétien n'apparaît pas comme comparable au développement d'un système logique qui, d'un principe posé, tirerait ses conséquences par voie déductive. »

1 Page 656.
2 Page 657.
3 *Conclusion* : Le passé et l'avenir du Christianisme.
4 Page 743.

« Le développement chrétien n'apparaît pas davantage comme analogue à l'évolution régulière d'un germe vivant qui croît, s'épanouit et meurt. »

« Le développement chrétien présente une physionomie originale et singulière. Il n'est pas soumis à des lois, — non plus qu'abandonné au hasard ; on n'en peut constater ni l'arbitraire, ni la nécessité. Il apparaît comme *conditionné* par une infinité de faits, lesquels, en dernière analyse, dérivent de la libre volonté de l'homme et de la libre grâce de Dieu. »

P. DUHEM.

LE MOUVEMENT CHRÉTIEN, conférences prêchées à Saint-Honoré d'Eylau, par M. l'abbé GUIBERT. Paris, BLOUD. 1 vol. in-12.

M. l'abbé Guibert a supposé que ses auditeurs de Saint-Honoré d'Eylau étaient des hommes troublés par l'érudition livresque de ce temps. Et il s'est donné pour tâche de les rassurer. Quelle utile mission, si l'on songe aux conditions déplorables de la défense religieuse au sein de la société, même cultivée ! Enveloppés par la bataille anticléricale, les hommes qui n'ont pas le temps de se renseigner sont en effet la proie des théories tendancieuses qui leur arrivent par toutes les avenues du savoir. Sophismes, mensonges, légendes, surenchères de l'esprit et paradoxes du sentiment, toutes ces choses qui sont aujourd'hui décorées du nom « d'exigences modernes » ont peu à peu envahi et débordé le bon sens de la foule. Celle-ci est abasourdie par le tintamarre de la science et de la critique. Et, ce qui est plus grave, parce qu'il s'agit ici du sens même de sa vie et de sa destinée, elle est aigrie, elle souffre.

Il faut s'approcher d'elle sans orgueil, et lui parler avec tact.

A ce premier point de vue, le volume de M. le supérieur du séminaire des Carmes est tout à fait excellent. Les cinq conférences qu'on y lira sont sérieuses et solides, sans l'appareil pesant de l'orgueil scientifique ; et de plus elles sont aimables, écrites sur ce ton d'amitié qui met un peu de sérénité dans la discussion, et un peu d'âme dans les mots.

La méthode de l'orateur est surtout faite d'un discernement adroit des choses qui sont authentiquement chrétiennes, opposées à leur contrefaçon. Presque toujours, il arrive à constater ces deux faits, qui sont concomitants : 1° On fait grief au catholicisme de doctrines, d'opinions libres, de conjectures qui lui sont extérieures ; 2° On refuse systématiquement de le considérer en lui-même dans son contenu objectif.

Cette vue est particulièrement saisissable dans l'ordonnance et l'arrangement des idées de la troisième et de la quatrième conférences.

Ici le catholicisme paraît condamné au nom de l'évolution. Or, d'une part, si l'évolutionisme fait tomber certaines affirmations, ce ne sont pas des affirmations appartenant à la foi, mais des affirmations de la science humaine, caduque et bornée, qui servent d'enveloppe à la foi. La science naturelle n'est que le tremplin de la foi. De l'autre, le fond religieux lui-même reste inaltérable devant l'évolutionisme. Il est constitué par Dieu et l'âme. Or, l'évolution ne diminue pas Dieu, elle le grandit plutôt ; de même, elle n'atteint pas l'âme. Car, mise au point, elle est un mode de développement, et non la solution des origines.

Il en va de même des trois principaux problèmes que la critique historique voudrait résoudre contre l'Église. — *Premier problème :* Si la critique discerne dans le bloc des connaissances religieuses des éléments de valeur inégale, qu'elle accepte les uns et abandonne les autres, la foi est-elle en péril ? Non, car les éléments qu'on abandonne n'appartenaient point au contenu de la foi, et d'ailleurs on comprend aisément que le fleuve des révélations divines, en traversant les siècles, ait détaché des milieux humains certains éléments imparfaits qu'il entraîne. — *Deuxième problème :* Si la critique découvre que l'objet de la foi a subi certaines variations, et qu'il a parcouru une voie de progrès, la foi est-elle en péril ? Non, car ces variations sont accidentelles et n'atteignent point la substance de la foi, et d'ailleurs la religion est un organisme vivant qui conserve son autonomie par un mouvement de constant progrès, tandis que l'immutabilité de la mort lui serait funeste. C'est le protestantisme qui se meurt de son immobilité, non le catholicisme. — *Troisième problème :* Si la critique, comparant la vraie religion aux religions étrangères, trouve entre elles des analogies et même des éléments communs, la foi est-elle en péril ? Non, car ces éléments communs peuvent provenir d'une même révélation primitive, et d'ailleurs le don divin de la religion, tombant des mains de Dieu dans le cœur de l'homme, ne peut manquer de prendre l'empreinte des idées, des sentiments et des institutions de l'homme. — De tous les objets touchés par la critique, aucun n'avait une plus haute importance que l'auguste figure du Christ : de l'épreuve de la critique, la physionomie du Christ sort intègre et revêtue d'un nouvel éclat.

D'après ces quelques aperçus, on peut juger de l'importance et de l'intérêt de cette apologétique, que M. Guibert a si heureusement adaptée aux formes éloquentes de la chaire chrétienne.

On pourra aussi peut-être en pressentir l'originalité. Car, c'est une chose digne de remarque que dans tous les développements ingénieux que lui suggère la défense de la religion, l'auteur n'ait pas plus besoin de se rallier à l'école dite intellectualiste qu'à celle des jeunes immanentistes. Sa position est hors des cadres trop restreints de l'une et l'autre méthode. Il lui suffit, pour convaincre l'auditeur, d'exposer le *donné* religieux avec impartialité et justesse. Ce procédé si simple touche singulièrement l'homme de bonne foi, et il ébranle même l'adversaire. Car, des objections incohérentes qui paraissent si redoutables à l'Église, il ressort aussitôt que plus des deux tiers, ou ne portent pas, ou sont insuffisamment démontrées.

CLÉMENT BESSE.

II. — PHILOSOPHIE GÉNÉRALE

MÉTHODES ET CONCEPTS, par Paul DUPUY, ancien professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux, in-8° de 300 pages. Paris, ALCAN, 1903.

Le nouveau livre de M. Dupuy est une étude fort sérieuse de philosophie générale.

Le problème de la connaissance nous met en face de deux éléments et nous impose le choix entre deux méthodes. Ou bien, en effet, on partira de l'objet ; ou bien on prendra son point de départ dans le sujet.

En fait, la plupart des penseurs, et non les moindres, ont cru devoir opter pour la méthode subjective. En droit, elle est seule praticable, à l'exclusion de la méthode objective, pour deux raisons : d'abord parce que l'objet ne peut nous être connu directement en lui-même, mais en tant seulement qu'il est représenté dans le sujet et, par conséquent, soumis à ses lois ; ensuite, parce qu'en partant de l'objet, on aboutirait nécessairement à un monisme particulier, insuffisant à expliquer même tout le dehors, bien loin de pouvoir rendre compte du dedans. C'est ce que M. Dupuy essaie de démontrer dans un premier chapitre qui sert d'introduction à son livre. Il y examine successivement, dans ce but, le machinisme et le monisme moteur, deux conceptions essentielles et fort distinctes du monisme objectif.

I. — *Le machinisme* a pour base une théorie de la matière qui, à l'exemple de Descartes, la réduit à l'étendue géométrique et au mouvement. Par ces deux facteurs, s'expliqueraient, dans leur structure particulière, tant les corps bruts que les corps organisés, et ces derniers ne se distingueraient des autres que par un mécanisme plus compliqué. Telle était bien l'idée cartésienne.

Elle suppose qu'il n'y a rien dans la matière vivante qui ne se retrouve à quelque degré dans la matière inorganique. Or, la nutrition, par exemple, avec son double mouvement d'assimilation et de désassimilation, paraît exclusivement caractéristique du vivant et sans analogue dans le minéral. A la vérité, M. Dastre, pour rétablir l'unité, prétend que le protoplasma ne présente guère plus de désassimilation que le cristal. Mais le protoplasma vit, donc il assimile, et s'il ne désassimile point, il doit s'acheminer nécessairement vers une hypertrophie générale. D'où vient alors le résultat contraire de l'atrophie liée à l'âge des cellules? M. Dupuy ne manque pas de citer toutes les particularités distinctives de la vie : le consensus des actes physiologiques, l'hérédité, les transformations merveilleuses qui se produisent chez certains insectes et quelques batraciens ; la filiation du polype et de la méduse, de la méduse et du polype, etc. Mais le machinisme est moins un fruit de l'observation que le résultat d'une idée *a priori* : le principe de continuité, que l'auteur appelle le péché capital de Leibniz. Or, cette fameuse loi de continuité est démentie à la fois par les faits et par le raisonnement. La décadence et la mort des vivants, par exemple, est-ce donc de la continuité? La vie existe, la continuité exige qu'elle ait toujours existé, même au sein de l'incandescence de la nébuleuse solaire, qu'elle ne cesse jamais d'exister, même avec le refroidissement certain, d'après la théorie, de notre planète.

De même encore, l'inertie de la matière brute exige l'inertie de la matière vivante. Comment alors s'expliquer le fait, remarquable d'activité, de l'élection de telle ou telle substance par les tissus, la résistance à la maladie déjà signalée par Hippocrate et qu'a confirmée la découverte de la sécrétion des antitoxines par les cellules organiques? Comment Dastre lui-même, partisan de l'inertie de la matière et de la continuité, peut-il écrire : « La vie est un mécanisme qui *se construit* et *se perpétue?* » Est-ce là encore de l'inertie?

II. — *Le monisme moteur* est une extension généralisée de la théorie de la transformation des forces. Pourquoi les phénomènes physiologiques et psychiques ne s'expliqueraient-ils pas, comme les phénomènes physiques, par des mouvements transformés? La sensibilité, par exemple, est-elle autre chose, en dépit des apparences, qu'une ondulation moléculaire décelée par la réaction motrice consécutive, reprenant la forme primitive du mouvement?

Voilà la théorie. Que disent les faits? A s'en tenir au réflexe moteur, le plus favorable au système, « si l'arc nerveux, dit Gra-

tiolet, n'était qu'un simple conducteur, l'énergie de la réaction, n'étant modifiée par l'intervention d'aucun agent particulier, serait particulièrement proportionnelle à l'énergie de la stimulation. L'expérience démontre qu'il n'en est pas ainsi. » Il y a plus, le réflexe moteur affecte une seconde forme que nous appelons réflexe d'arrêt.

La transformation du mouvement en cessation du mouvement ne paraît guère conforme à l'hypothèse qu'il est d'ailleurs impossible de vérifier par la mesure et le calcul. Quant au réflexe psychique, il lui est encore plus défavorable. Le vertige qu'éprouve un homme, qui du haut d'une tour regarde en bas, n'est certes pas la simple restitution motrice de l'excitation visuelle, qui, en elle-même, n'est presque rien. Tout le monde d'ailleurs est loin d'accepter que le réflexe soit le premier fait en date de la sensibilité. Wundt, par exemple, écrit : « Les mouvements réflexes sont postérieurs aux mouvements volontaires et ne sont autre chose que ces derniers ayant pris un caractère mécanique. » Le mouvement sollicité par le dehors serait, pour le célèbre professeur de Leipzig, consécutif à la volonté consciente ou appétit qui est bien un phénomène d'activité interne. D'après M. Dupuy, la sollicitation externe serait *l'occasion*, non la cause de la mise en activité des sensibilités organiques qui ne seraient elles-mêmes que des *occasions* et non pas des causes motrices directes par rapport au mouvement de réaction. On a confondu, à son avis, *occasion* et *cause*. Toute l'argumentation de ce genre de matérialisme se ramène au sophisme *post hoc, ergo propter hoc*. L'activité originelle de l'esprit se manifeste avec plus de clarté dans les faits purement intellectuels, dans l'idée abstraite et géniale, que les sens bornés au concret et à l'individuel sont incapables de nous donner ; dans les catégories, cadres que nous imposons d'abord à la nature. Parmi nos conceptions, quelques-unes sont même tirées tout entières de l'observation subjective. Telles sont les idées de substance, de cause, d'unité, de fin. « L'esprit les trouve en lui-même et les étend par induction à la nature. Sous ce rapport, c'est bien l'objet qui est l'écho du sujet. » Le raisonnement sous ses deux formes, les principes rationnels, les idées de Beau et de Bien sont autant de manifestations de l'activité propre de l'esprit. « Il y a certainement plus en nous que dans le milieu, et le monisme objectif sous l'une et l'autre de ses formes ne rend compte ni des phénomènes biologiques ni des éléments essentiels de la pensée. »

Telle est la conclusion de M. Dupuy, en parfait accord avec les déclarations très nettes de MM. Hirn, Gautier, Chauveau. « C'est

une science à rebours, écrit Gautier, que celle qui ose assurer que seule la matière existe et que seules ses lois gouvernent le monde. »

Cette question de méthode lui paraissant désormais tranchée, M. Dupuy passe à l'examen des concepts fondamentaux de substance, de cause en général, de cause motrice ou force, de fin et de loi. Il cherche à en déterminer le contenu tant dans le domaine de l'objet que dans celui du sujet.

Le cadre restreint de cette analyse nous oblige malgré nous à de brèves indications.

Substance ou sujet. — M. Dupuy donne pour origine à cette idée l'intuition par la conscience de notre identité personnelle. L'inférence par laquelle nous l'étendons au monde extérieur semble confirmée par ce fait que toujours quelque chose reste de la matière sous ses diverses transformations. Qu'il s'agisse de l'esprit ou des corps, une analyse sommaire y découvre les idées d'activité, d'unité et de permanence.

Substance matérielle. — A quoi s'applique à l'extérieur cette notion de substance? La matière se montre active dans la gravitation, la pesanteur, la cohésion, les affinités chimiques, les mouvements infinitésimaux de l'éther impondérable, en corrélation certaine avec ceux de la gravitation. Cette activité, nous en ignorons la nature, mais elle se révèle dans des effets moteurs auxquels, du reste, elle survit, tout comme l'activité spirituelle survit à ses phénomènes. Un corps au repos ne cesse pas d'attirer et d'être attiré. Faut-il la concevoir comme formée de monades ou d'atomes? M. Dupuy considère la monade comme une abstraction et tient plutôt pour l'atome. « La chimie exige des particules très petites, étendues, pesantes, s'associant sans se pénétrer, peut-être sans se toucher, douées d'actions, attractives à certaines distances et répulsives à des distances moindres. »

Mais M. Dupuy constate lui-même que la physique fait évanouir l'atome à son tour, et tend à supprimer la matière pondérable pour la remplacer par des vibrations électriques (ions et électrons de M. Dastre). Ce résultat ne doit-il pas déjà nous faire soupçonner que ces divers symboles n'ont qu'une valeur relative? Monades, atomes de matière pondérable ou vibrations de matière éthérée, autant d'abstractions, c'est-à-dire de points de vue différents pour envisager les éléments du réel. Comment la substance, une par définition, irait-elle se fragmenter en un nombre infini de monades ou d'atomes? Toutefois, nous sommes d'accord avec M. Dupuy sur le point le plus important et nous concevons avec lui la substance objective comme une source d'activité.

Substance spirituelle. — L'observation subjective révèle en nous une activité qui persiste, et des phénomènes passagers comme dans le monde extérieur, avec cette différence que nous avons conscience d'un pouvoir directeur (Jouffroy) dont nous ne trouvons aucune trace dans la matière inerte. A côté de cette activité consciente, coexiste dans les profondeurs de notre être mental une source d'activité automatique qui remplace parfois le pouvoir personnel de l'esprit. La série des phénomènes semble alors se mouvoir d'elle-même et obéir à des attractions et répulsions (Dastre). D'où les théories associationistes et mécanistes de l'esprit. A l'état normal, les associations automatiques correspondent aux rémittences et intermittences du pouvoir directeur qu'il est impossible d'assimiler à une loi, comme le veut Mill, puisqu'une loi est toujours une uniformité de succession. Dans les distractions et rêveries de la veille complète, ou dans les illusions de la période hypnagogique de Maury, nous nous sentons passifs et exclusivement spectateurs. Le pouvoir directeur est là qui veille à côté de l'automatisme. Dans le sommeil, nous sommes plutôt acteurs ; de plus, l'association s'y montre très désordonnée et prend souvent une direction contraire à celle des idées habituelles. La série ne se meut donc pas toute seule. Nous n'avons d'ailleurs jamais l'illusion d'être une personnalité nouvelle, mais simplement modifiée. Le pouvoir directeur est présent encore ici, quoique très relâché. Maintenant, y a-t-il une dualité absolue de nature ou une unité profonde entre le conscient et l'inconscient ? Ce dernier est-il, comme le veulent certains, un second moi logé dans le sous-sol de la conscience et qui inspirerait habituellement le moi conscient ou officiel inférieur au premier ? Ou bien, faut-il penser avec Binet qu'il est une personnalité nouvelle formée des dépouilles du conscient frappé, surtout dans l'état morbide, d'une désagrégation de ses éléments constitutifs ? M. Dupuy repousse l'une et l'autre théorie. Pour lui, l'inconscient n'est qu'une physionomie nouvelle du conscient, et « l'unité fondamentale de notre être comprendrait les deux modes expressifs de notre individualité qui serait la véritable unité métaphysique ». Cette interprétation paraît confirmée par les faits de personnalités successives ou simultanées, observés dans certains états pathologiques : l'hypnotisme, l'aliénation, l'hystérie qui n'en est qu'un mode (Charcot).

Les personnalités successives se rattachent à des états qualifiés de n°s 1, 2, 3, l'état 1 représentant l'état ordinaire du malade.

Dans cet état 1, le sujet se souvient quelquefois de ce qui se passe dans l'état 2 ; en tous cas, il est possible de provoquer cette mémoire

par suggestion. Dans l'état 2, le sujet conserve la mémoire de l'état 1, quelquefois même avec conscience d'être la même personne simplement changée. Dans l'état 3, la mémoire des états 1 et 2 est également gardée. Chose à noter, les divers états d'hypnose ne créent aucunes synthèses mentales nouvelles, mais conservent simplement les anciennes créées par l'état 1.

Tout ce que l'état 1 gagne en mémoire est perdu par l'état 2, 3 ; de sorte que l'inconscient pathologique disparaît avec la guérison. Il y a donc une véritable continuité psychologique chez le sujet et, malgré la discontinuité apparente, une unité réelle. « Au fond, 1, 2, 3 font partie de la même personne, et lorsque le sujet revient à l'état normal, il est bien naturel que les dépouilles psychologiques enlevées au n° 1, par le fait de la maladie, pour constituer les n°s 2 et 3, lui soient rendues. » Pour ce qui est des personnalités simultanées, M. Pierre Janet paraît avoir démontré que le personnage associé au n° 1 n'est qu'un n° 2 jouant le même rôle que celui du n° 2 du somnambulisme. Ici encore toute mémoire perdue par le n° 1 a été recueillie par le n° 2. Il y a donc, même dans le cas de personnalités simultanées, une continuité véritable que reconnaît M. Binet lui-même lorsqu'il écrit : « Une idée appartenant à une conscience peut suggérer une idée dans l'autre conscience ; bien plus, deux consciences peuvent collaborer à une œuvre commune. » Mais il est impossible d'accepter, sinon au sens fonctionnel, l'expression de désagrégation dont se sert M. Binet, sans quoi il sera impossible de distinguer désormais l'état normal de l'état pathologique, et, de plus, la guérison de l'état hystérique, par exemple, exigeant une nouvelle agrégation des éléments psychiques sera fort difficile à comprendre. M. Dupuy conclut : « L'unité essentielle du sujet est une chose et la personne en est une autre. Le sujet est un, la personne est multiple, même normalement (sommeil). Il faut reculer jusqu'à l'individualité, par conséquent au-delà du moi, la nature de la personne métaphysique. »

Cause en général et cause motrice ou force. — M. Dupuy insiste à raison sur l'importance de cette distinction. C'est pour ne l'avoir pas faite que Leibniz et Maine de Biran ont assimilé l'esprit à une force. L'idée de dynamisme est empruntée au monde extérieur et ne peut être qu'une métaphore quand on l'applique au dedans. La cause en général est conçue comme une activité produisant des effets quelconques et non des effets moteurs exclusivement. La pensée est un effet, elle n'est pas un mouvement. Nous puisons l'idée de cause en général dans le sentiment intime du pouvoir personnel ou volontaire, et

non pas, comme le prétend Maine de Biran, dans l'effort moteur. Ce dernier n'est la source que de l'idée de force. Nous dirions plutôt de l'idée de corps. Avec M. James nous croyons que l'effort moteur ne nous est donné que sous forme de sanctions musculaires, c'est-à-dire que l'idée d'activité incluse dans l'effort vient d'ailleurs, de l'intuition du pouvoir personnel. Cette intuition, associée aux sensations musculaires dont elle s'accompagne souvent, sensations d'où nous dérivons la notion d'espace à trois dimensions, forme l'idée de cause développant ses effets dans un espace, c'est-à-dire l'idée de force ou de cause motrice.

On dénature la cause en la ramenant, avec Hume et Mill, à un phénomène antécédent nécessaire : on lui enlève sa vertu active. La succession constante n'est d'ailleurs pas toujours en corrélation avec la causalité : les successions des jours et des nuits, des saisons, sont invariables et ne se commandent pourtant pas. En biologie, la chaleur, l'humidité, la lumière, etc., sont des conditions antécédentes invariables de la germination végétale, la cause est ailleurs, elle est intérieure au germe. En psychologie, la sensation suit l'impression, l'idée, la sensation et la volition, l'idée. Mais ni l'impression n'est cause de la sensation, ni la sensation de l'idée, ni l'idée de la volition. Ce sont de simples conditions, des occasions qui sollicitent la mise en service du pouvoir directeur et causal du sujet.

Il n'en va pas autrement dans l'ordre moral : « L'acte volontaire ne se produit pas sans motifs, et néanmoins nous imputons le mérite ou le démérite moral à la personne de l'agent, comme au véritable auteur de l'acte. » Le motif ou le mobile sont l'occasion, la cause réelle est le sujet, le pouvoir personnel. De même, le sang qui baigne le cerveau est condition nécessaire de la pensée, mais il ne fait pas plus la pensée qu'il ne fait la nutrition, les sécrétions ou les contractions musculaires.

L'idée de cause motrice ou de force, bannie par Descartes de la nature, gagne avec Leibniz jusqu'à l'esprit. Newton, Pascal, d'Alembert, Diderot, reconnaissent des activités motrices véritables dans la matière. D'après Laplace, la vitesse de l'attraction est infinie, ce qu'on ne saurait dire de mouvements matériels. Pour les modernes cartésiens (Spencer), la cause n'est plus que la force et la force que le mouvement. Le système de Spencer, comme celui de Descartes, a pour base l'inertie de la matière. La loi d'inertie veut qu'un corps en mouvement ne puisse pas modifier de lui-même son état de mouvement. Un boulet lancé parallèlement au sol devrait donc garder indéfiniment sa direction initiale, s'il n'était arrêté par divers obstacles.

On ne tient pas compte du poids du boulet, remarque avec raison M. Dupuy, de l'attraction qu'il exerce sur le sol et que le centre de la terre exerce sur lui. En réalité, il tend, *par lui-même*, en vertu d'une force qui lui est propre, à modifier son mouvement. Avant même d'être placé dans le canon, il n'était pas inerte, car la résistance qu'il offrait à qui voulait le soulever était encore due en partie à la même force. Les influences perturbatrices exercées par les planètes sur d'autres planètes peuvent-elles s'interpréter en dehors d'une véritable attraction de ces corps les uns pour les autres ? Les observations de Bouquer et de La Condamine n'ont-elles pas prouvé que l'attraction du Chimberazo écarte le fil à plomb d'environ 7″ et demie de la situation verticale ? Il y a au moins, dit M. Dupuy, deux puissances motrices dont l'action est incontestable : la gravitation s'exerçant à distance, et la cohésion au contact. M. Berthelot fait de la cohésion un phénomène mécanique. C'est, dit-il, la résultante des actions qui tiennent unis les éléments des corps composés, chaleur, électricité, lumière, et dans certains cas, choc et pression. « Une molécule serait un système d'atomes ayant perdu, par le fait de leur réunion, une certaine portion de leur force vive. Cette perte a été compensée par un dégagement équivalent de chaleur, et une restitution correspondante de celle-ci, en rendant aux atomes l'intégrité de leur force vive, détruira la combinaison. » Tyndall est d'un tout autre avis : « L'affinité, dit-il, agissant à travers un certain espace, imprime un mouvement de translation d'un atome vers l'autre. Ce mouvement de translation n'est pas de la chaleur, et la force qui l'a produit n'est pas de la chaleur non plus. Mais quand les atomes se choquent et reculent, le mouvement de translation se convertit en mouvement de vibration, et c'est ce dernier mouvement qui est de la chaleur, quand le mouvement des atomes s'est communiqué à l'air ambiant. » La combinaison exige le rapprochement et le choc des atomes, et la chaleur est la conséquence, non la cause de ces deux faits. Ce n'est point le phénomène consécutif qui peut produire le phénomène primitif.

Toutes ces erreurs ont leur point de départ dans le principe faux de l'inertie de la matière qui conduit à ne voir que de la mécanique partout où cette matière existe. De là, la confusion de la force et du mouvement et la conception de la transformation des forces. En réalité, les forces ne se transforment nullement, mais seulement les phénomènes moteurs qui les manifestent.

A la suite de cette intéressante discussion, M. Dupuy revient à l'application que Maine de Biran a faite de la force dans le domaine du sujet. Ce philosophe considère la volonté comme une cause motrice.

L'âme n'est pas cause motrice, dit M. Dupuy, et la volonté n'est que l'occasion du mouvement qui dépend aussi de l'intégrité de certains centres nerveux, de certains conducteurs se dirigeant vers la périphérie, et du tissu musculaire. La volonté ne réaliserait pas le mouvement par son propre pouvoir, mais elle agirait par l'intermédiaire du système nerveux qui solliciterait une exaltation des actes chimiques. Ceux-ci produisent de la chaleur, de l'électricité, grâce à un mécanisme merveilleux propre au système musculaire qui déterminerait la transformation de vibrations moléculaires en mouvement de masse dont le premier acte serait le raccourcissement des fibres musculaires. C'est la conclusion de MM. Baudremont, Béclard et Hirn. Resterait à savoir comment la volonté agit sur les nerfs. Peut-être comme l'idée directrice de Claude Bernard, qui conduit les actes qu'elle ne produit pas.

Nous signalons ce chapitre et le suivant sur la finalité comme présentant un intérêt particulier.

Si M. Dupuy, qui a si bien vu les inconvénients de l'introduction du dynamisme dans le domaine du sujet, avait fait un pas de plus ; s'il avait remarqué que la notion de force est inséparable de celle d'espace qui est précisément l'élément objectif qui la différencie de la cause pure et simple en s'y ajoutant, il aurait du même coup compris la relativité de la conception d'une série linéaire d'états de conscience et par là réduit à néant l'explication associationiste de l'esprit. Si, de plus, il avait étudié l'origine du concept d'espace et de quantité, s'il s'était rendu compte que ces idées ont leur source dans une attention de faveur accordée à un élément qualitatif de la représentation : le caractère extensif de celle-ci, mis dans un singulier relief à cause de sa haute importance pratique, il aurait également mieux saisi encore l'inanité, au point de vue absolu ou métaphysique, du mécanisme atomiste ou non, comme explication de la matière, surtout s'il avait considéré que l'idée de mouvement liée à celle d'espace n'est qu'une abstraction des changements qualitatifs observés dans le processus de la représentation qui est un progrès soumis à la loi du temps, mais ne se développant nullement dans l'espace.

Fin. — Toute activité implique un but. Il y a donc au moins une finalité subjective. Cette finalité que par induction nous étendons au dehors s'y exerce-t-elle en effet ? A peu près tous les physiologistes et un grand nombre de philosophes répondent oui. Darwin et Spencer répondent non. Spencer est hanté par le monisme scientifique. Il pose comme principe premier un absolu : la Force, donnée indé-

montrable et inconnaissable, dont tous les phénomènes subjectifs et objectifs sont issus par voie de transformation du mouvement. Cette Force est soumise à la loi d'évolution. La méthode de Spencer est purement objective, il part du mouvement, dont il fait procéder tout le reste. Aussi est-il fort embarrassé pour expliquer, avec ce mécanisme à outrance, les faits biologiques où la finalité est manifestée. « Les organes des sexes différents sont des effets distincts et indépendants, lui objecte M. Janet, et cependant ils ne peuvent s'expliquer que l'un par l'autre. Il y a appropriation manifeste sans causalité. » C'est ce que ne saurait faire une rencontre fortuite. Le passage de l'état chaotique à l'état régulier ne s'explique guère mieux. Dans une nature sans but, on fait apparaître tout à coup un être capable de poursuivre un but. C'est donner ce qu'on ne possède pas soi-même. Comment rendre compte de la formation du protoplasma et des germes, de la transformation d'une larve en chenille, d'une chenille en papillon ? Que dire des faits de généagenèse ? Que dire surtout de l'épigenèse de la moralité, qui de l'animal fait l'homme ? Le devoir qui s'impose à notre conscience est-il donc lui aussi un simple effet moteur ?

Darwin croit pouvoir tout expliquer chez les vivants par la sélection naturelle, dont l'idée lui est venue par analogie avec la sélection artificielle pratiquée par l'homme. Il admet comme principe fondamental la variabilité.

M. Naudin fait observer que les variations produites par la sélection artificielle ne s'effectuent pas par degrés imperceptibles, comme la théorie darwinienne le demanderait. « Des changements notables se produisent brusquement dans le passage d'une génération à l'autre. Parmi toutes les modifications des formes spécifiques que l'observation a fait découvrir chez les plantes et les animaux, il n'en est pas une seule qu'on ait vue se produire par degrés. L'apparition a toujours été subite. » De plus, dans l'état sauvage, la variabilité existe rarement de l'aveu de tous. Rendus à la liberté, les animaux perdent les caractères acquis artificiellement ; il y a retour à l'hérédité de race. M. Naudin a démontré qu'après un certain nombre de générations, les hybrides fertiles font retour au type primitif de l'une ou de l'autre des deux espèces productives. Voilà les faits tels qu'ils se présentent en réalité dans la sélection artificielle.

Darwin suppose que, sous l'influence des conditions de vie, du défaut ou, au contraire, d'une suractivité des organes, du milieu qui modifie le système reproducteur, on voit survenir accidentellement des modifications légères d'organes, des variations très petites de

structure, dont le développement sera ou utile ou nuisible aux individus. La lutte pour l'existence fera disparaître les moins bien doués et établira à leur place les espèces nouvelles mieux adaptées à la vie. L'hérédité fortifiera les acquisitions. Son action sera d'ailleurs très lente à cause des libres croisements. Mais alors la variabilité est une loi essentielle de la vie. Il faut dire avec Flourens : « L'espèce varie de soi. » Darwin n'accepte pas cette conclusion : tout en présentant la divergence des caractères comme constante, il regarde la variabilité comme un cas fortuit. C'est d'une logique douteuse. Il y a d'ailleurs des formes inférieures (Rhizopodes) demeurées à peu près toujours dans l'état actuel, Darwin se voit obligé de le confesser : « La sélection naturelle, écrit-il, n'implique aucune loi nécessaire et universelle de développement et de progrès. »

Si on compare la sélection naturelle et la sélection artificielle, on trouve dans celle-ci des variations accidentelles fréquentes et bien caractérisées ; dans celle-là, au contraire, elles se montrent rares et insignifiantes. De plus, l'intelligence manquant, les modifications essentielles y sont fort rares. La transmission héréditaire s'y fait, mais les caractères nouveaux sont combattus par l'hérédité ancestrale très puissante à l'état sauvage. Les croisements en série y sont très fortuits.

En réalité, la volonté de l'homme empêche les libres croisements, tandis que la nature les favorise. Les conditions sont donc absolument différentes, et l'analogie est imaginaire. Le progrès de la nature vivante, depuis la cellule première jusqu'à la cellule cérébrale, n'a pas d'autre raison d'être que le défaut de raison. Darwin, à l'inverse des scolastiques, conclut de la possibilité à l'être.

La différenciation des sexes peut-elle s'expliquer par la divergence des caractères ? Est-ce la divergence des caractères et le *struggle for life* qui ont produit l'appropriation évidente des organes ? Comment la sélection rendra-t-elle compte de la formation des instincts, de celle des nécrophores ou des pompiles, par exemple ; de la fabrication par les cellules de contrepoisons dont chaque petite cellule est l'officine ? (Richet.)

De plus, la théorie a besoin d'énormes durées démontrées impossibles par Thompson. La température souterraine, pour ne citer qu'une de ses preuves, indique que la terre était encore rouge il y a cent millions d'années. On peut évaluer la durée maximum de la vie animale sur notre globe à 50,000 ans tout au plus. On voit que la critique de Spencer, du point de vue de la physique, et celle de Darwin dans la donnée des sciences naturelles est loin de démontrer péremptoirement l'inanité des causes finales.

M. Dupuy distingue ensuite une double finalité, consciente et inconsciente, et examine quel est le sens de cette finalité. Pour lui, la cause première ne peut être ni une volonté inconsciente ni une idée inconsciente, puisque l'une et l'autre dans les causes secondes paraissent incompréhensibles sans une cause première intelligente. « Ceux qui ont dit qu'une fatalité aveugle a produit tous les effets que nous voyons dans le monde, écrit Montesquieu, ont dit une grande absurdité, car quelle plus grande absurdité qu'une fatalité aveugle qui aurait produit des êtres intelligents ? »

Lois. — Le même Montesquieu a défini les lois : des rapports nécessaires qui dérivent de la nature des choses. Cette définition excellente pour les lois réelles ne s'appliquerait pas aux lois idéales. Celles-ci s'imposent aux choses et n'en dérivent pas.

Les lois logiques et mathématiques ont un caractère absolu, celles qui s'appliquent à la nature, un caractère contingent et relatif. Elles sont intimement subordonnées aux conditions d'existence des phénomènes et des êtres (Ribot) ; ce sont des conceptions de l'esprit jugeant les choses et n'ayant qu'une valeur approximative. D'où il suit que la loi ne peut rien régir, rien opérer ou inspirer. C'est une notion abstraite, un rapport auquel on ne saurait attribuer un dynamisme réel. M. Spencer est tombé dans cette étrange illusion en faisant de la loi d'évolution une cause des destinées de l'Univers. M. Dupuy propose de classer ainsi les lois : lois *psychologiques*, ayant trait au sujet, *morales et sociologiques* dans lesquelles le sujet s'unit à l'objet, *mécaniques* et *biologiques* se rapportant au seul objet.

Dans un dernier chapitre, l'auteur, partant de la corrélation rendue nécessaire entre la matière inorganique et la matière organisée, par l'épigenèse de la vie d'une part, et de l'autre, par le fait de la connaissance, tente, dans l'ordre de la pensée, un essai d'application de ce principe de corrélation que Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire ont rendu si fécond en histoire naturelle. Il en poursuit les conséquences en philosophie générale, en morale, en religion, en politique, en sociologie.

Il arrive à des conclusions très nettes et tout à fait rationnelles. Nous recommandons ce chapitre original comme méthode, et qui n'est pas le moins intéressant ni peut-être le moins solide. Nous nous bornerons à décrire, d'après lui-même, le procédé dont il se sert : « La méthode de corrélation consiste à rapprocher les choses qui conspirent dans le même sens, procédant d'un principe univoque, et, par contre-épreuve, à mettre également en présence les unes des

autres les choses qui sont contradictoires. On saisit ainsi, dans une vue d'ensemble, le rapport étroit, la connexion intime ou le choquant contraste des données d'ordre pratique, logique, métaphysique. »

Il nous reste à dire que ce livre, riche de faits et d'idées, contribution importante à un spiritualisme à base scientifique sérieuse, est écrit dans une langue simple, claire, élégante, qui en rend la lecture facile et très attachante. Nous le signalons volontiers à l'attention de tous ceux qui, pour l'honneur de l'humanité, ne se désintéressent pas encore de ces grandes et capitales questions.

MARCEL CANCE.

FAITS ET COMMENTAIRES, par Herbert SPENCER, traduit de l'anglais par Auguste DIETRICH, 1 vol. in-16 de 350 pages. HACHETTE.

L'auteur de l'ouvrage dont je vais rendre compte s'exprime ainsi, dans sa très courte préface, écrite à Brighton, au mois de mars 1902 : « Je puis dire avec certitude que le présent volume sera mon dernier. » Quoique Spencer ne crût guère aux oracles, cette prophétie devait, hélas ! bien vite se réaliser.

Donc l'Angleterre a perdu son philosophe, le plus grand à mon avis qu'elle ait jamais possédé. Malgré son œuvre colossale et de longues années d'acharné labeur, on peut dire que Spencer meurt totalement ignoré de ses concitoyens et fort mal apprécié encore en France. Mais la postérité, dispensatrice impartiale de la gloire, saura, j'en ai la certitude, asseoir l'auteur des *Premiers Principes* au rang qui lui convient. Lui-même n'avait plus d'illusions sur l'injustice humaine. Il m'apparaît à travers ses *Faits et Commentaires* froid et dédaigneux à souhait. A peine, de page en page, perçoit-on une plainte discrète, un soupir gros de regrets. Mais bien vite le philosophe se ressaisit, et se contente d'opposer à ses adversaires leurs propres opinions. Il est en effet à remarquer que chaque livre de Spencer fut, lors de son apparition, fort mal accueilli, au point qu'on se demande si vraiment les critiques des revues anglaises ou américaines ont pris le souci de découper les pages. Je ne connais rien de plus triste que la lecture de l'appendice de *Faits et Commentaires*. L'auteur des *Premiers Principes* y a réuni un grand nombre de comptes rendus parus à l'occasion de ses ouvrages. Le chapitre est intitulé : *Quelques expériences de critique*. Après avoir été traité tour à tour d'ignorant, de blasphémateur, de « philosophe d'épithètes », de plagiaire, de rhéteur « grimpé en savates sur des échasses », etc.,

Spencer se contente d'écrire : « Des preuves semblables à celles données plus haut, ajoutées aux preuves reçues oralement, poussent à croire que s'il n'y avait jamais eu une institution comme celle des comptes rendus, j'en aurais tiré d'énormes avantages ; — en partie par l'absence d'affirmations de nature à induire en erreur, mais principalement par la diminution de cette littérature éphémère amenée à l'existence et poussée en avant par des « érudits de métier » et des publicistes, et par les journalistes qui s'efforcent d'atteindre leurs fins au moyen des annonces ». Le passage est assez éloquent dans son dédain et stigmatise mieux que d'ardentes injures l'ingratitude de la patrie du célèbre philosophe. N'insistons pas et faisons-en notre profit.

Quant aux chapitres qui composent le livre, ils sont formés d'articles parus dans diverses revues, à l'occasion de tel ou tel fait, ou même de rien du tout. C'est dire qu'on se trouve dans l'impossibilité de les résumer ici. Pourtant deux remarques s'imposent. La première est qu'on retrouve dans ces pages, écrites au jour le jour, toute la substance des doctrines de Spencer. La lecture évidemment en est plus facile — quoique le style demeure très serré — que celle des œuvres dogmatiques du maître. La seconde remarque consiste en ceci que, malgré l'oubli dans lequel vécut Spencer, jamais le philosophe ne perdit contact avec la nation. Il s'intéresse à tous les événements, tant extérieurs qu'intérieurs. La guerre des Boers ne le laissa pas indifférent, et il sut défendre avec courage la cause du vaillant petit peuple. La question des chemins de fer l'intéresse d'autant plus que lui-même avait commencé par être ingénieur. Il dit des choses fort sensées sur l'abus de la gymnastique, la corruption du style, l'éducation par l'État, la recherche de l'élégance. A côté de prévisions météorologiques on trouve un aperçu fort original sur la multiplication régressive des causes. Deux chapitres surtout m'ont paru remarquables. Le premier est intitulé : « Sentiment en regard de l'intellect. » — « Le composant principal de l'esprit, y est-il dit, est le sentiment. Pour voir cela, il est nécessaire de se débarrasser des significations erronées que le mot « esprit » a acquises, et d'employer à la place son équivalent « conscience ». Et Spencer tire des conclusions importantes touchant l'éducation et la sociologie. L'autre chapitre particulièrement intéressant est intitulé : « Que dirait le sceptique au croyant? » Eh bien ! le sceptique ne dirait rien du tout, pour la bonne raison qu'il n'a rien à dire. Sans admettre la croyance, Spencer déclare qu'elle est nécessaire pour quantité de personnes qui, souffrant des maux de la vie, tirent une consolation de leurs espé-

rances. Il faut s'interdire de laisser tomber des idées qui pourraient ébranler la foi des âmes faibles. Je pense que cette conclusion fera plaisir à M. Brunetière.

V. BIÉTRIX.

III. — PSYCHOLOGIE

LE SPIRITISME DEVANT LA SCIENCE, par le Dr J. GRASSET, avec préface de Pierre JANET, 1 vol. in-12 de 392 pages. MASSON, éd., Paris, 1904.

Le nouveau volume de M. Grasset est un extrait des leçons de clinique médicale professées par l'auteur à la Faculté de médecine de Montpellier. L'origine de ces leçons — dont le sujet est loin d'être banal, pour un sujet universitaire — est une histoire de maison hantée qui fit grand bruit et que M. Grasset conte avec beaucoup d'agrément. Ici encore, le fait était réductible aux espièglerie d'une jeune hystérique, et la célèbre hypothèse des *Psychical Researchers* expliquant les cas de hantise par la *naughty little girl* se trouvait une fois de plus justifiée. Ce fut l'origine de ces leçons intéressantes et très actuelles et, qui plus est, écrites avec un laisser-aller de conférencier fort agréable.

M. Grasset a essayé dans ce volume « de déterminer et de préciser ce qu'est *le spiritisme devant la science actuelle,* c'est-à-dire ce qui dans le spiritisme appartient à la science et ce qui lui est étranger ». Et tout d'abord, il importe de délimiter dans le bloc du spiritisme ce qui est objet d'étude scientifique de ce qui ne l'est pas. Or, il convient d'éliminer tout ce qui est divination ou évocation d'esprit. Ceci n'est pas scientifique à l'heure actuelle, et ne le sera jamais, car c'est en dehors de la science. M. Grasset dit lui-même : « Une divination ou un miracle, quand ils deviennent scientifiques, ne sont plus divinatoires ni miraculeux. » — « La science étudie les lois. Les mots divination ou miracle ne peuvent s'adapter qu'à des exceptions. Donc, ce ne sont pas là objets de science. » La science se place à un point de vue spécial, — celui de la démonstration et aussi celui de la pure phénoménalité, comme le dit excellemment M. Flournoy. Or, les faits de divination et de miracle sont des faits qui ne sont basés nullement sur la démonstration ou l'expérience, mais sur des convictions personnelles sur l'origine du monde et de la vie, etc... Tout à côté, il y a quatre groupes de faits importants, dont, à vrai dire, l'existence n'est pas encore scientifiquement démontrée, mais dont il n'est pas irrationnel de penser qu'ils seront

admis par la science de demain. Ce sont : 1° la *suggestion mentale* ; 2° la *clairvoyance* au sens de vision à travers les corps opaques ; 3° la *télépathie* et 4° l'*extériorisation de la motricité*. Ces quatre sortes de faits laissent le champ ouvert aux recherches futures. Peut-être y faudrait-il joindre aussi certains faits d'*évocation d'esprits* et une partie des phénomènes groupés par de Rochas sous le nom d'*extériorisation de la sensibilité*.

Enfin il existe une catégorie de faits déjà scientifiques, authentiques, étudiés par la science, et dégagés complètement de l'ensemble des théories spiritiques ou occultistes. Ce sont les phénomènes de désagrégation mentale et d'automatisme, si bien étudiés par nombre de savants depuis les beaux travaux de Pierre Janet. M. Grasset les interprète et les groupe en faisant appel à sa conception physiologique (1) bien connue du double psychisme. Le tableau suivant fera comprendre la classification des actes nerveux et de leurs centres.

1.			Psychisme supérieur	Centre O	Écorce cérébrale.
2.		Automatisme supérieur	Psychisme inférieur	Polygone	
3.	Reflexes supérieurs	Automatisme inférieur		Centres basilaires et mesocéphaliques.	
4.	Réflexes inférieurs			Axe bulbomédullaire.	

Comme on le voit dans ce tableau, pour M. Grasset, il y a deux centres dans l'écorce cérébrale : 1° Le *Centre* O, centre des actes libres, volontaires, conscients et responsables, correspondant, si l'on veut, aux régions antérieures circonvolutions frontales, grand centre antérieur de Flechsig ; 2° Le *Polygone*, centre du psychisme, de l'automatisme, et comprenant les divers centres sensitifs et moteurs. Ce schéma a sur tous les schémas physiologiques le grand avantage d'être d'une netteté et d'une précision absolue. Cela est excellent aussi bien pour l'étude personnelle et spéciale que pour l'enseignement. Et si cette conception a soulevé un grand nombre de critiques, il faut bien croire que la plupart des contradicteurs ont mal interprété la pensée de M. Grasset. Car M. Grasset n'attribue aucune réalité anatomique au *Centre* O et au *Polygone* ; le schéma n'est ni une « métaphore », ni une « explication » ; c'est simplement, comme le dit très bien

1 Voir son *Anatomie clinique des centres nerveux* et son livre sur l'*Hypnotisme et la Suggestion*.

l'auteur, une « expression synthétique » des phénomènes que nous connaissons. Le rôle d'un schéma n'est pas de représenter la réalité dans sa complexité fuyante : c'est de la *fixer*, en quelque sorte, sous notre regard, parce qu'elle nous échappe de sa nature même. L'utilité d'un schéma est mesurée par le degré de clarté et de commodité qu'il exprime, et personne ne niera que le schéma des deux psychismes ne soit éminemment clair et maniable. C'est tout ce qu'il faut.

M. Grasset a beaucoup osé en essayant d'introduire l'étude scientifique des faits spirites dans des leçons de clinique. Son audace est très heureuse et très belle. Les *phénomènes psychiques* semblent n'exercer aucun attrait sur les esprits scientifiques. On sourit, et l'on passe. Il faut s'arrêter et étudier, sans crainte du ridicule. Sans espérer, comme certains fervents de l'occultisme scientifique, renverser ou tout au moins bouleverser les données scientifiques actuelles, on peut bien croire qu'il y a là beaucoup d'inconnu qui peut devenir du connaissable. Il y faut beaucoup de patience et de probité, en même temps qu'un certain courage, et surtout une qualité beaucoup prônée et si rare, hélas ! la modestie scientifique. A ces titres, le livre de M. Grasset doit être lu. E. BARON.

LA PSYCHOLOGIE THOMISTE ET LES THÉORIES MODERNES, par C. ALIBERT, p. S. S., 1 vol. in-8° de 417 pages. Gabriel BEAUCHESNE, Paris, 1903.

Le but de ce livre est d'apporter une contribution à la philosophie thomiste. Voici, d'après l'auteur lui-même, les idées qui ont présidé à sa composition : « Sans toucher aux controverses qui ont perdu pour nous tout intérêt, présenter les questions restées classiques sous la forme la mieux adaptée à l'âge présent ; démêler dans les écrits de saint Thomas les textes qui s'y rapportent le plus étroitement ; chercher l'analogie des idées sous la différence des énoncés ; préciser les divergences ; viser dans la démonstration les difficultés et les préjugés de nos adversaires et de nos émules ; suppléer au silence ou au laconisme du saint docteur, par l'interprétation de ses principes, et par des emprunts faits aux philosophes modernes ; de plus, le cas échéant, ouvrir des aperçus, tracer une direction aux jeunes clercs, auxquels cet ouvrage est spécialement destiné. »

M. Alibert s'est proposé de développer certains points de la doctrine thomiste : notion et division des puissances psychologiques, espèce sensible et espèce intelligible, passage du sujet à l'objet dans la perception, origine des concepts et des principes, nature de l'habitude ; et de recueillir les meilleurs résultats de la psychologie expéri-

mentale sur le langage, l'imagination créatrice, l'attention, le sentiment, etc.

Malgré de réelles qualités, exposition claire, sérieux effort pour rajeunir le thomisme, vues intéressantes, ce livre n'est pas au point. Sur la nature du rapport du sujet et de l'objet dans la perception, sur la nature de l'attention, et nombre d'autres questions importantes, l'auteur en est encore à cette psychologie d'il y a vingt ans que représente le manuel de M. Rabier. M. Bergson a cependant rajeuni ces sujets, et d'une manière qui intéresse à un très haut point le psychologue de l'École. Mais ce qui est surtout défectueux, c'est la division du livre en psychologie expérimentale et psychologie rationnelle. M. Alibert a constitué la seconde avec les questions relatives à l'âme que les manuels du baccalauréat rangent en métaphysique : spiritualité, immortalité, union de l'âme et du corps ; la première comprend toutes les autres questions. C'est beaucoup trop pour celle-ci et pas assez pour celle-là. La psychologie expérimentale, telle que tout le monde l'entend aujourd'hui, a pour domaine les faits de conscience seulement. On est donc étonné de trouver sous cette rubrique le problème des puissances végétatives, qui appartient, suivant le point de vue, aux sciences biologiques ou à la métaphysique. La théorie de la connaissance, « espèces sensibles », correspondance du sujet et de l'objet, facultés mixtes, etc., est une question de métaphysique très distincte de celle de la psychologie de la connaissance. Il y a trop de métaphysique dans la psychologie expérimentale de M. Alibert et pas assez dans sa psychologie rationnelle.

C'est une tâche difficile de distribuer la psychologie thomiste en psychologie expérimentale et psychologie rationnelle. Il vaudrait mieux, à notre avis, la psychologie thomiste étant une psychologie rationnelle à base expérimentale, s'attacher à renouveler cette base et à repenser les problèmes métaphysiques. E. A.

IV. — HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

ESSAI SUR LA PHILOSOPHIE DE PIERRE-SIMON BALLANCHE, par Gaston Frainnet. Un vol. in-8° de 370 pages. Picard, Paris.

LA VIE ET LES ŒUVRES DE BALLANCHE, par Ch. Hell. Un vol. in-8° de 376 pages. Emmanuel Vitte.

« Les uns ont la réputation, les autres la méritent », disait Sénèque. Cette parole s'applique aussi bien à Ballanche qu'à Hello. Je suis

heureux de signaler en faveur de l'auteur de la *Palingénésie sociale* tout un mouvement d'esprit. Nous assistons à une véritable renaissance, à un renouveau littéraire. Sans doute, Ballanche n'a jamais été un inconnu, un de ceux pour lesquels la gloire et la réputation sont éternellement ingrates. Ampère, Lenormant, Louis de Loménie, Chateaubriand, Victor de Laprade, Sainte-Beuve, nous avaient déjà amplement renseigné sur la vie et les œuvres de leur ami ou de leur contemporain. Toutefois, depuis sa mort et la période de ses succès qui va de 1801 à 1847, Ballanche était quelque peu rentré dans l'ombre, et son nom, quoique souvent prononcé, ne laissait plus dans les esprits contemporains qu'une vague traînée de lumière. Seuls peut-être, ces derniers temps, M. Faguet, dans un article de la *Revue des Deux-Mondes*, et M. Albert Cahen, dans la grande littérature de M. Petit de Julleville, avaient pris la peine de nous remettre Ballanche en mémoire.

Et voici que deux gros volumes sur le sujet qui nous intéresse viennent d'éclore à peu d'intervalle l'un de l'autre. Le premier est une thèse de doctorat très documentée ayant pour titre : *Essai sur la philosophie de Pierre-Simon Ballanche*, précédé d'une *Étude biographique, psychologique et littéraire*. Le second est une délicate analyse de la *Vie et des œuvres de Ballanche*.

J'aurais aimé à parler de chacun de ces livres séparément, parce qu'ils méritent plus qu'un compte rendu banal, et parce que les auteurs, travaillant sur une même matière, ont envisagé le sujet à des points de vue assez différents : M. Frainnet en philosophe, M. Ch. Huit en historien. Malheureusement, à cette époque de l'année où les livres pleuvent sur ma table comme les feuilles dans les allées du Luxembourg, on est obligé, quoi qu'on en ait, de lire vite et de parler de tout. Plus tard, j'espère, je pourrai revenir sur mes pas et serrer de plus près la trame de ces deux œuvres si délicatement écrites, si fortement pensées. Pour l'instant, n'ayant que peu de lignes à ma disposition, je tiens à affirmer que le livre de M. Frainnet, comme celui de M. Huit, est à étudier pour qui veut avoir de la physionomie intellectuelle et morale de Ballanche une notion exacte.

L'un et l'autre des commentateurs dont je parle étaient mieux à même que personne pour nous renseigner sur le tempérament lyonnais et le *milieu* dans lequel vécut l'auteur d'*Antigone*. Pour ma part, oserais-je avancer que l'analogie du caractère lyonnais et du caractère anglais m'a toujours frappé. Là comme ici je retrouve les deux mêmes types, celui de l'homme d'affaires et celui de l'artiste mystique. En ce qui concerne Ballanche, je ne puis songer au charme de

ses œuvres ni à la candeur de sa vie sans penser à Ruskin. Tous deux eurent la religion de la beauté, et aussi celle de la souffrance. Tous deux allèrent prêcher leur doctrine à de modestes ouvriers. Quoi qu'il en soit, après nous avoir esquissé aussi minutieusement que possible les traits caractéristiques du tempérament lyonnais, M. Frainnet et M. Huit entreprennent de nous narrer point par point les phases de la vie de Ballanche. M. Huit, à l'occasion, accumule les détails, nous parle des contemporains et s'efforce de faire revivre les célébrités de l'époque. M. Frainnet va droit au but et ne nous parle de la vie de Ballanche qu'autant que celle-ci explique son œuvre. M. Huit analyse ensuite chacun des livres de l'auteur d'*Antigone* depuis le jour où il commença à tenir une plume jusqu'à la *Vision d'Hébal*. Grâce aux citations sans nombre dont il émaille son texte, le critique nous met à même de nous prononcer sur la valeur théorique et pratique du génie de l'auteur. M. Frainnet procède autrement. Après un aperçu général sur les écrits de Ballanche, il entreprend de nous initier à sa méthode et à sa philosophie. Tour à tour il traite avec compétence de la cosmologie de Ballanche, de sa métaphysique, de son système historique, de ses idées politiques.

On se rend donc aisément compte par cet aperçu trop succinct que la thèse de doctorat de M. Frainnet ne fait nullement double emploi avec le livre de M. Huit, et que le meilleur moyen de s'en convaincre est encore de les lire tous deux.

V. BIÉTRIX.

LA PHILOSOPHIE ANCIENNE ET LA CRITIQUE HISTORIQUE. Charles Waddington, 1 vol. in-16 de XVI-388 pages. Hachette.

L'histoire de la philosophie fut trop longtemps négligée en France. Seuls les érudits ou les esprits curieux, comme Bayle, s'intéressaient à l'étude des systèmes. Victor Cousin, un des premiers, entreprit de nous montrer l'importance d'une telle science, et depuis, l'histoire des doctrines a joué un grand rôle dans notre enseignement supérieur.

M. Waddington, persuadé que « la philosophie ne peut se passer de son histoire », s'est appliqué, au moyen de dates habilement opposées, à relever certaines erreurs chez les commentateurs de Platon et d'Aristote. Au reste, c'est toute une histoire de la philosophie qu'il nous offre dans ses principaux représentants. Les mémoires lus à l'Académie des Sciences morales et politiques ont pour objet d'éclaircir certains points obscurs de la philosophie grecque.

Après avoir traité la question des origines, l'auteur étudie les pro-

grès de la philosophie anté-socratique, et montre, en particulier, l'influence prépondérante d'Anaxagore et de Démocrite. Passant au problème de l'authenticité des écrits de Platon, M. Waddington abandonne les procédés de la critique interne ou subjective et retrouve Platon tout entier au moyen des témoignages et des informations historiques. Un dialogue surtout a été très malmené au cours des siècles, le *Parménide*. Après M. Ch. Huit, M. Waddington conclut à l'authenticité du dialogue platonicien. On a fait deux reproches non fondés au *Parménide*. Le premier est de se trouver en contradiction avec la théorie des idées qu'on retrouve dans Aristote. Le second consiste à nier que le dialogue donne la solution des difficultés formulées contre la théorie des idées. Il est vrai, répond M. Waddington, que le *Parménide* fait de graves objections à la théorie des idées, mais qu'est-ce que cela prouve, sinon que Platon, ayant reconnu à la fin de sa vie quelques-unes des difficultés de sa théorie, s'est efforcé d'y répondre ? En second lieu, si le *Parménide* est impuissant à solutionner les difficultés formulées contre la théorie des idées, le *Sophiste* vient précisément nous éclairer sur ce sujet délicat. Trois chapitres sur Aristote nous permettent tour à tour de mieux connaître sa biographie, ses écrits et sa morale, les ressemblances et les différences entre le Stagirite et Platon, son maître. Au fond, M. Waddington est beaucoup plus frappé de l'accord fondamental de la pensée des deux maîtres que de leurs divergences. — La fin du livre est presque entièrement consacrée à l'étude du scepticisme pyrrhonien en lui-même et dans ses différences avec le doute académique d'Arcésilas.

Ajoutons que M. Waddington est un spiritualiste fervent qui souscrit à la parole de M. Franck. « Le spiritualisme n'est pas un système, c'est la philosophie elle-même. »

V. BIÉTRIX.

V. — MANUELS

VADE-MECUM DE L'ÉLÈVE DE PHILOSOPHIE, ou *Conseils sur la dissertation philosophique*, par Gaston FRAINNET, une brochure cartonnée de 64 pages. LETHIELLEUX, éditeur, Paris.

J'ai là sous les yeux un très intéressant manuel à l'usage des candidats au baccalauréat. Depuis longtemps, le besoin se faisait sentir d'un recueil court et substantiel, où seraient condensées les principales règles de la dissertation philosophique. De pareils opuscules existaient déjà pour la préparation à l'examen de rhétorique, mais il

semble que la dissertation philosophique n'ait pas jusqu'à ce jour trouvé son *canon*. En se chargeant du travail ingrat qui consiste à initier l'élève à la méthode propre à la science de l'esprit, M. Frainnet vient très heureusement de combler une véritable lacune.

Chacun sait en effet, pour avoir été soi-même élève, et pour avoir aussi parfois été appelé à former de jeunes intelligences, quelles difficultés le jeune homme éprouve, au début, à mettre de l'ordre dans ses pensées. Ou bien, par manque suffisant de réflexion, il ne comprend rien à la donnée du problème intellectuel à résoudre ; ou bien, par défaut de plan, il ne sait comment coordonner ses idées et les pousser de front à une même conclusion. Il importait donc, en quelques chapitres très clairs, très secs, de résumer les préceptes didactiques utiles à tous, et pouvant s'adapter à la plupart des sujets ordinairement traités dans les cours élémentaires de philosophie.

Après avoir écrit quelques pages fort judicieuses sur la réflexion indispensable, au début d'un devoir, pour pénétrer exactement le sens de l'énoncé, M. Frainnet traite de la question du plan qui se compose de l'élaboration des principales idées à émettre, de l'introduction et du corps de la dissertation. Avant de parler des diverses manières de conclure, l'auteur ne manque pas de se pourvoir d'exemples types et d'insister sur les procédés — et les bons procédés — à employer pour réfuter une doctrine. Après quoi, il ne reste plus qu'à donner à la dissertation une forme littéraire. L'ouvrage se termine sur l'emploi de la ponctuation trop souvent dédaignée.

Ce travail se recommande de lui-même par son utilité et sa méthode appropriée. V. BIÉTRIX.

PRÉCIS DE PHILOSOPHIE, par R. Worms, deuxième édition. Paris, Hachette, 1903, in-12, 497 pages.

Ce court *Précis* est un résumé de philosophie, fait d'après les *Leçons* développées de M. Rabier. Pour la *Psychologie* et la *Logique*, M. Worms n'avait qu'à abréger les deux volumes de M. Rabier. Quant à la *Métaphysique* et à la *Morale*, il se donne comme l'écho de l'enseignement oral du maître. Est-il toujours un écho fidèle? On peut se le demander quand on constate ses sympathies pour la loi d'évolution. La façon dont il défend la liberté ne nous a pas paru aussi ferme que celle de M. Rabier. Quoi qu'il en soit, l'auteur s'acquitte assez bien du rôle modeste d'abréviateur auquel il s'est condamné. Ce *Précis* pèche surtout par excès de condensation.

G. S.

ÉLÉMENTS DE PHILOSOPHIE, par l'abbé J. LE ROUX, deuxième édition. Paris, POUSSIELGUE, 1903. In-8°, 447 pages.

Cet ouvrage répond, d'une façon nette et précise, aux questions posées par le programme de la classe de philosophie-lettres. Ce n'est pas un *Cours ;* c'est plutôt un *Memento :* pris en lui-même, il serait insuffisant ; il a besoin d'être développé et complété par le professeur qui peut s'en servir, comme d'un canevas, pour ses leçons.

G. S.

PÉRIODIQUES ANGLAIS

THE HIBBERT JOURNAL

(Janvier, avril, juillet 1903)

De fondation récente, puisque le premier numéro paraissait en octobre 1902, le *Hibbert Journal*, revue de questions presque exclusivement religieuses, théologie, exégèse, philosophie, a obtenu de suite dans les pays de langue anglaise un retentissant succès. La compétence reconnue des écrivains qui lui prêtent leur concours suffit en partie à expliquer cette rapide diffusion ; elle n'en est pas toutefois l'unique facteur, il y faut joindre la grande actualité des matières traitées et surtout la forme attrayante qui les met à la portée du grand public. Il me paraît aussi que la hardiesse des idées qu'on y expose, les théories radicales qu'on y soutient, surtout en matière d'exégèse, avec un éclat qui ne va pas sans quelque scandale pour un protestant anglais *average*, n'ont pas peu contribué à stimuler la curiosité, en donnant à une revue de prétentions plutôt scientifiques quelque chose du piquant qui s'attache toujours aux livres à tapage. Et pour dire ici toute ma pensée, j'ajouterai que ce qui fait la réelle valeur de la revue, c'est moins encore, peut-être, la qualité de ses articles que le nombre et l'étendue des recensions, qui en cinquante ou soixante pages mettent le lecteur au courant de tous les travaux de quelque valeur concernant les questions religieuses qui, dans le trimestre écoulé, ont paru en Europe et en Amérique. Le *Hibbert Journal* est d'ailleurs ouvert à quiconque veut y soutenir ses idées ; la rédaction suppose que dans cette libre concurrence, sous les divergences, voire même les contradictions de surface, se manifestera l'unité plus profonde d'esprits avides de vérité et en voie d'y parvenir.

Il ne s'agira dans cette rapide revue que des articles de philosophie.

Sir Oliver Lodge cherche un terrain de conciliation entre la Science et la Foi (janvier 1903) et il prétend le trouver dans le domaine même d'une Science parfaitement fidèle à ses principes. Nier l'existence d'êtres transcendants sous prétexte que leur action ne se manifeste

pas dans la succession des phénomènes par un trouble appréciable, n'est-ce pas antiscientifique, puisque ces êtres transcendants, du fait même de leur perfection, ne sauraient avoir qu'une activité sage et réglée, et par suite conforme aux lois des choses ? Le croyant éprouve le besoin d'entrer avec ces êtres supérieurs dans un rapport d'esprit à esprit, pourquoi donc refuser à l'âme cette sorte d'atmosphère protectrice analogue à celle qui existe pour le corps et l'empêche de souffrir dans sa course effrayante à travers les espaces ?

Le même problème préoccupe le professeur Jones, mais il le pose différemment. Il s'agit de concilier avec la prétention avérée de la Religion, qui détache l'homme de l'univers, le met à part et hors de lui, la tendance d'esprit qui se refuse à voir dans l'homme autre chose qu'un simple rouage de l'univers, un élément du grand Tout, régi par les lois du Tout. Le dualisme kantien de l'homme noumenal et de l'homme phénoménal ne pouvait être qu'une solution éphémère. Le professeur de Glasgow estime avec raison que Science et Foi sont deux attitudes d'esprit également nécessaires, et, par suite, conciliables. Leur antagonisme apparent, ajoute-t-il, provient d'un double malentendu. A notre époque de trouver la vraie synthèse en modifiant pour les harmoniser et la définition de la Science et la conception de la Foi.

Le Rév. J. Watson nous parle de Martineau, qu'il appelle le saint du théisme. Il décrit avec complaisance sa hauteur d'âme, sa clairvoyance psychologique, son austérité, et termine par l'éloge des *Endeavours after the Christian life*, œuvre ascétique de haute valeur et qui ne le céderait qu'à l'*Imitation* et au *Pilgrim's progress*. C'est beaucoup dire.

L'homme ne saurait vivre sans idéal ; d'ailleurs, tout idéal, en étant autre chose que le pur succédané des idéals antérieurs, les suppose et s'ajoute à eux ; c'est l'occasion pour le professeur Lew. Cawpbell, qui se propose de fixer l'idéal de la société contemporaine, de faire la revue des idéals successifs du XIXe siècle, plus spécialement en Angleterre. On voit défiler successivement les grands écrivains Shelley, W. Scott, Carlyle, Ruskin. Aujourd'hui, conclut l'auteur, l'idéal est plus d'expansion que de renoncement. On accepte les dons de la vie sans arrière-pensée, mais on veut rendre plus encore qu'on n'a reçu. C'est un sens de proportion plus qu'un entraînement héroïque ; agir sans scrupule, jouir sans remords, pourraient presque en désigner les lignes directrices, à condition de supposer une orientation continuelle vers ce qui est bonté, beauté, vérité. Moins sublime d'apparence que d'autres idéals précédents, il ne leur est

pas toutefois inférieur, et poursuivi avec énergie et dévouement, il peut leur être de tous points comparable.

Expliquer, en face des tristesses et des amertumes de la vie, la confiance, l'entrain, l'esprit d'entreprise, d'un mot, l'optimisme des peuples occidentaux en général, et de la race anglo-saxonne en particulier, préoccupe M. G.-L. Dickinson (avril 1903). Évidemment, il y a dans l'âme humaine, latente, la persuasion que le bien doit être la résultante définitive de l'univers. Mait comment est-ce possible? Croire avec les panthéistes à un monde actuellement parfait, c'est nier l'évidence ; rien de plus pessimiste d'ailleurs en un sens que la théorie encyclopédiste, qui sacrifie les générations actuelles à la béatitude lointaine de la race. Il y a bien le ciel des chrétiens ! Mais il suppose l'enfer, et comment un ciel où tous ne seraient pas est-il compatible avec l'optimisme ? L'auteur conclut à une série d'épreuves purificatoires préparant un bonheur universel et personnel pour tous les individus. Cette solution d'une béatitude finale pour tous, ajoute-t-il, est au fond de la théosophie, du spiritisme, des *Browning societies*, de la *Psychical society*, et cette remarque est juste ; il croit même pouvoir affirmer que tous l'admettent implicitement qui ne sont spécialistes ni en religion, ni en science, ni en philosophie. Un tel jugement se passe de réfutation, à moins que l'on ne comprenne en bloc parmi les spécialistes en religion tous les croyants.

L'article que le professeur A.-Seth Pringle-Pattisson consacre à la philosophie de Martineau est peut-être le plus remarquable des articles philosophiques de l'année. Non pas que Martineau fût un philosophe de premier ordre ; éclectique par goût, il manquait de vigueur systématique. Sa métaphysique, presque exclusivement écossaise, ne dépasse jamais le *Natural Realism* de Hamilton ; en revanche, sa théorie de la causalité est d'origine berkleyenne. D'aucuns avec le professeur Upton, son admirateur, découvrent en Martineau deux philosophies : l'une déiste, séparant implicitement Dieu du monde ; l'autre chrétienne, représentant Dieu comme le père des esprits et l'âme de nos âmes. Individualiste en morale, il imagina pour expliquer le mécanisme de nos déterminations une sorte d'intuitionisme par lequel l'âme choisirait d'emblée, sans étude préalable, dans la table des motifs, échelonnés dans la conscience par ordre de valeur et d'après des principes universels, celui qui lui plairait. L'action bonne consisterait à choisir toujours le plus élevé en soi. Somme toute, il restera peu de chose de l'œuvre strictement philosophique de Martineau ; ce fut son malheur de se trouver, par la faute des circonstances, en dehors du double courant évolutioniste et

hégélien qui, dans les dernières années du XIXe siècle, renouvela la philosophie anglaise. Mais il aura du moins l'éternel honneur d'avoir énergiquement soutenu les dogmes principaux de l'idéalisme, d'avoir intrépidement affirmé la spécificité de la morale, la liberté, la causalité, la nécessité de croire à l'existence de Dieu pour qui veut construire une morale qui se tienne, et surtout d'avoir profondément imbu de ces idées toute une génération qui assiste aujourd'hui au renouvellement de la philosophie, et y découvre la grande part d'influence qui revient à Martineau.

C'est du Bouddhisme que nous entretient ensuite le professeur T.-W. Rhys-Davids. Le détail des circonstances qui favorisèrent l'œuvre de régénération morale entreprise par Gotama ; le récit des efforts tentés aujourd'hui pour ressusciter l'antique religion dans l'Inde, son berceau, et pour l'introduire en Amérique et jusqu'en Europe, sont intéressants et actuels. Mais, dans sa rapide esquisse du Bouddhisme, l'auteur n'évite pas l'écueil d'interpréter avec trop d'insistance dans le sens de nos préoccupations modernes de sécularisation et de solidarité les doctrines du Bouddha qui offrent avec elles de fugitives ressemblances.

Dans *The drifting of doctrine*, le professeur Mahaffy nous décrit les profonds changements qui en quelques années, sans violente secousse, sans même qu'on ait pu se rendre compte du courant de transformation qui emportait tout, tellement l'évolution était continue, ont altéré sur des points fondamentaux la doctrine de l'Église évangélique d'Irlande. On n'oserait plus désormais y soutenir en chaire l'éternité des peines, et les fidèles recevraient par des murmures le prêcheur assez hardi pour leur rappeler le souvenir de ce dogme qui s'en va. La croyance à une vie au-delà du tombeau existe encore, mais combien imprécise et vacillante, sans l'ardente conviction qui, il y a quelque quarante ans, éclairait de bonheur la mort des justes ! L'auteur le remarque avec justesse, c'est un devoir de veiller sur cette transformation de la doctrine avec la même vigilance que sur l'hérésie naissante.

Un article du professeur G.-B. Stevens sur Auguste Sabatier et l'école de théologie protestante de Paris clôt le numéro d'avril. C'est une rapide esquisse du système imaginé par Sabatier et Ménégoz et qui reçut vers 1894 d'une source anonyme le nom barbare mais expressif de symbolo-fidéisme. Le fidéisme, doctrine du salut par la foi, acte d'abandon de soi-même à Christ, exprime bien l'apport de Ménégoz. A Sabatier revient la partie intellectuelle du système. La révélation est une manifestation intérieure de Dieu à l'âme du fidèle,

elle se traduit sous l'influence des idées philosophiques courantes en symboles rationnels que l'on appelle dogmes et qui changent avec les pays et les époques sans cesser de signifier la même réalité intime. L'article ne dit pas autre chose et ne nous apprend rien de neuf.

Le Rév. F.-G. Peabody a été frappé de la fascination qu'exerce aujourd'hui plus que jamais, et sur toutes les classes de la société, la personne de Jésus-Christ. Séduit à son tour, il s'attache à faire revivre cette physionomie du Sauveur si attirante et, comme il le remarque, unique entre toutes (juillet 1903). Ce qui en fait le caractère, c'est avant tout la force, l'autorité, le don de commander et de se faire obéir. Jésus domine ce qui l'entoure ; il peut souffrir, mais jusque dans ses apparentes faiblesses, dans sa mort même, c'est un fort qui souffre et meurt. De cette élévation de caractère vient la prodigalité avec laquelle il se donne sans compter ; de là aussi la solitude spirituelle qui, au milieu de ses intimes, de sa famille même, le laisse jusqu'au dernier jour incompris et méconnu. Et pourtant quelle mesure dans ses paroles, quel parfait équilibre dans tous ses actes! L'auteur énumère les qualités que les Évangiles nous ont conservées : l'amabilité du Christ, sa patience, sa douceur, et avec cela une puissance de dialectique, un don de réplique et d'ironie, une connaissance de l'Écriture, qui frappaient d'admiration ses ennemis les plus irréconciliables. Le professeur d'Harvard conclut en exhortant les fidèles à imiter cette force d'âme du Maître, avide de dévouement et d'activité. Il a le tort de vouloir l'opposer à l'idéal monastique, sentimental, dit-il, et qui aurait fait son temps ; comme si aujourd'hui plus que jamais l'idéal religieux n'était pas un idéal de dévouement et d'activité. Je suis d'ailleurs convaincu qu'il y a une aberration historique et psychologique à essayer de tracer le portrait, même humain, du Sauveur, sans laisser transparaître en lui l'éclat, voilé sans doute, mais souverain, de la divinité.

M. W. Ward est le seul catholique qui se soit aventuré à écrire dans la Revue. Son article sur la philosophie de l'autorité en matière religieuse éclaire bien comment la certitude indirecte du simple fidèle est plus que suffisante à fonder rationnellement sa foi. L'ensemble d'autorités que suppose et résume l'enseignement de l'Église surpasse incomparablement tout ce que la raison individuelle de l'immense majorité des hommes apporterait à chacun de lumière directe.

Nous sommes responsables, donc nous pouvons choisir. C'est là, remarque le professeur Poynting, une vérité qui nous est incontes-

tablement plus assurée que la loi de la conservation de l'énergie. Réclamons donc hardiment pour la liberté un domaine à part où cette inflexible loi ne saurait atteindre et où elle cesse d'être exacte.

Le Rév. J. Moffatt étudie les ressemblances du Christianisme avec la doctrine de Zoroastre. Il ne s'agit pas d'un emprunt, mais plutôt d'une sorte d'affinité explicable par l'expansion, considérable aux premiers siècles, des religions de l'Iran. Cette affinité ne se rencontre pas dans les idées fondamentales de Christianisme, mais de préférence dans les doctrines secondaires de l'angelologie et de l'eschatologie. A en juger par les exemples qu'apporte l'auteur, cette similitude, même ainsi restreinte, me paraît encore bien lointaine.

H. LÉARD.

THE PSYCHOLOGICAL REVIEW

Les éditeurs de la *Psychological Review* (Mac Millan, New-York) annoncent à l'occasion du dixième anniversaire de leur Revue, la fondation d'une *Section littéraire* qui paraîtra tous les mois.

On y annoncera les ouvrages de Philosophie et de Psychologie, et aussi les découvertes, théories, recherches qui demandent une publication immédiate. Chaque numéro contiendra en outre une étude critique d'un travail important, ou d'un groupe de travaux.

Cette publication, dont le premier numéro paraîtra le 15 janvier, sera adressée aux abonnés de la *Psychological Review*. Celle-ci sera, comme auparavant, publiée tous les deux mois. Le tout formera chaque année un volume de 700 pages au moins.

En dix ans, la *Psychological Review* n'a pas publié moins de vingt-cinq volumes, comprenant la Revue elle-même, les *Monograph Supplements* et les Index bibliographiques annuels.

BULLETIN

DE

L'ENSEIGNEMENT PHILOSOPHIQUE

OBJET DE LA PSYCHOLOGIE

Objet de la Psychologie chez les Grecs : le Traité de l'Ame est un Traité de la Vie; vie nutritive, vie sensitive, vie intellective. — Pour Aristote, l'âme et la vie sont une seule et même chose : les êtres vivants sont ceux qui ont une âme ; les êtres non vivants, ceux qui n'en ont pas. Distincte du corps, l'âme est un principe actif, source première de la vie. Il y a trois sortes d'âmes : l'âme nutritive, principe de vie nutritive ; l'âme sensitive, principe de vie sensitive ; l'âme intellective, principe de vie intellective. L'homme concentre en lui ces différentes formes de la vie ; aussi son âme se définit-elle : le premier principe qui nous fait vivre, sentir et penser. Ἡ ψυχὴ δέ τούτο ᾧ ζῶμεν καὶ αἰσθανόμεθα καὶ διανοούμεθα πρώτως (1). D'où la division péripatéticienne des Traités de l'âme en vie végétative, vie sensitive, vie intellective.

Le Traité de l'âme ou περὶ ψυχῆς est donc un Traité de la vie. Le Stagirite en confie l'étude, non au dialecticien, mais au physicien ou naturaliste : φυσικοῦ τὸ θεωρῆσαι περὶ ψυχῆς (2). L'âme étant une nature, φυσις, la science de l'âme fait partie de la *Physique* et doit être considérée comme une science naturelle. Aussi, à l'imitation du naturaliste qui groupe les êtres d'après leurs propriétés communes et s'efforce de relier le supérieur à l'inférieur, Aristote a-t-il soin de rattacher l'âme de l'homme aux âmes inférieures et même aux activités de la matière non vivante. L'âme humaine est un anneau de la

1. Περὶ ψυχῆς, B. 2. 414 a. 12. Édition de Berlin.
2. Περὶ ψυχῆς, A. 1. 403 a. 28.

chaîne, un anneau supérieur, mais dépendant. L'intelligence, le νοῦς, a besoin, pour s'exercer, de l'image et de la sensation; l'image suppose la sensation, dont elle est le prolongement; la sensation a sa racine dans le tact, dont la perfection dépend de la chair et de la nutrition. La nutrition, enfin, est subordonnée aux activités de la matière brute. Aristote aperçoit même de l'analogie entre ces activités, désignées sous le nom de formes, μορφή, et celles qu'il appelle des âmes, ψυχή : les unes et les autres sont des forces. Dans ce sens, il est vrai de dire que tout est plein d'âme : τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πλήρη (1); et que tout être possède par nature quelque chose de divin : πάντα γὰρ φύσει ἔχει τι θεῖον (2).

1° La logique des sciences justifie la conception naturaliste d'Aristote. Elle veut qu'on s'efforce de rattacher le supérieur à l'inférieur, le plus complexe au moins complexe. Car procéder ainsi, c'est aller du plus connu au moins connu, puisque tout degré d'être ou de complexité fait surgir une nouvelle difficulté, un nouveau mystère.

2° L'ordre historique du développement des sciences démontre la fécondité de ce point de vue. Les sciences les plus simples, les mathématiques, ont été les premières à se développer et à projeter leur lumière sur les sciences plus complexes : les progrès de la physique et de la chimie datent, en grande partie, du jour où elles firent appel aux mathématiques; les sciences biologiques se développent chaque jour sous l'influence des méthodes physiques et chimiques, et elles sont appelées à jouer un rôle important dans la constitution de la science de l'âme ; cette dernière, à son tour, doit servir de guide en sociologie, où s'étudient les phénomènes les plus compliqués.

Cet esprit scientifique mérite d'être conservé. Si la psychologie est une science morale et même le fondement des sciences morales, elle est aussi une science naturelle.

Mais l'objet que lui assignait Aristote doit être restreint.

Objet de la Psychologie actuelle : vie intérieure ou vie consciente. — La vie avec ses différentes formes est un objet trop vaste pour une science unique. La vie organique doit être détachée de la psychologie. Elle est l'objet des sciences biologiques, et le philosophe qui veut l'étudier se trouve en présence des nombreux problèmes soulevés par ces sciences, problèmes trop graves et trop

(1) Περὶ ζῴων γενέσεως, Γ, XI, 762 a, 21.
(2) Ἠθικὰ Νικομάχεια, VII, 14, 1153 b, 32.

délicats pour qu'on puisse les traiter sous forme d'introduction à la psychologie. La loi de la division du travail oblige donc à morceler le champ de la vie. On a, d'une part, à côté et au-dessus de la matière brute, la vie organique qui constitue un domaine propre ; et, de l'autre, la vie sensitive et la vie intellective qui représentent le domaine de la psychologie (1).

Descartes eut le mérite de faire ce partage : pour désigner, sans équivoque, la vie sensitive et la vie intellective, il remplaça le mot âme, *anima*, par celui de conscience ou d'esprit, *mens*. Mais il eut le tort d'isoler l'homme, de refuser la conscience aux animaux et de vouloir expliquer par la mécanique pure la vie organique. On ne peut isoler l'homme que par abstraction, il fait partie de la nature ; les animaux ne sont pas uniquement automates, et la vie organique ne saurait s'expliquer sans la force ou l'activité ; la physique et la chimie elles-mêmes, dans leurs tendances les plus actuelles, proclament l'insuffisance de la quantité et du mouvement et s'édifient avec des qualités et des forces. Les sciences de la nature sont des sciences de la qualité aussi bien que de la quantité.

La psychologie, restreinte à la vie sensitive et à la vie intellective, est constituée comme science par un objet spécifique : la *vie intérieure*, et par une lumière propre : la *conscience*.

La caractéristique commune de la vie sensitive et de la vie intellective, c'est d'être, en effet, une vie intérieure, c'est-à-dire une vie qui est perceptible directement par la conscience du sujet qui la vit et rien que par cette conscience. Sensations et images, souvenirs et idées, émotions et sentiments, décisions de la volonté, sont des événements intérieurs qui ne peuvent être immédiatement saisis que par le sujet qui les produit ou les subit. Une conscience individuelle est impénétrable à une autre conscience individuelle, et représente, sous ce rapport, un système clos. Aussi les termes de vie *intérieure*, vie *consciente*, vie *subjective*, vie *psychologique*, ne sont-ils que des expressions diverses d'une même réalité.

Sans doute, notre vie intérieure se traduit au dehors par des mouvements ; et ces mouvements, qui lui sont naturellement associés, peuvent en être les *signes*. Le froncement des sourcils, les larmes, les caresses, sont les marques ordinaires de la perplexité, de la douleur, de l'affection. Tout rapport constant observé entre des mécanismes moteurs expressifs et des états de conscience déterminés, permet de

1. Le mot psychologie apparut pour la première fois en 1590, dans le titre d'un ouvrage de Rodolphe Goclenius ; il fut d'un usage courant à partir de Wolf.

supposer l'état de conscience, toutes les fois que le mécanisme moteur est donné. — Mais il faut considérer : 1° que ce mode de connaître le phénomène intérieur est extrêmement délicat ; on ne peut même pas toujours savoir si la conscience est liée à tel système de mouvements, dans les réflexes, par exemple ; 2° qu'il est indirect. Ce n'est que parce que nous avons directement observé la douleur dans notre conscience et constaté qu'elle s'accompagne chez nous de larmes ou de gémissements, que nous pouvons, par voie d'*analogie*, supposer la douleur dans la conscience de l'enfant qui pleure ou du chien qui gémit. Nous serions incapables de nous faire de la douleur la moindre idée, si nous ne l'avions pas éprouvée nous-mêmes. La première source de connaissance de la vie intérieure est donc notre propre conscience.

Aussi bien, il y a des cas où la souffrance peut être très vive, sans s'exprimer. Claude Bernard a montré que le curare s'attaque d'abord aux organes qui relient les nerfs moteurs à l'appareil musculaire, et que par conséquent l'empoisonnement peut causer des souffrances atroces et la mort, sans occasionner ni spasme, ni râle (1).

Tandis que la vie psychologique est intérieure, la vie organique, au contraire, comme d'ailleurs la matière brute, ne se révèle qu'aux sens externes. Elle a peut-être son intérieur à elle, sa face interne, mais nous ne la connaissons que par le dehors. Je puis, il est vrai, d'après certains états de ma vie consciente, conjecturer l'existence de tel état de mon organisme, ou même du monde physique ; mais ma conscience ne le saisit pas immédiatement, je ne peux que le supposer.

Il résulte que l'essence de la vie psychologique est de pouvoir être saisie directement par la conscience et rien que par la conscience ; que l'essence de la vie organique, au contraire, est d'être connaissable directement par les sens et rien que par les sens. Ma vie psychologique étant intérieure, je suis seul à pouvoir la saisir immédiatement ; ma vie organique n'ayant pas ce caractère, je ne suis pas seul capable de l'observer, d'autres peuvent l'observer aussi bien que moi et mieux que moi.

Distinction génétique de la vie intérieure et de la vie organique. — Cette distinction de la vie intérieure et de la vie organique ne s'établit pas du premier coup dans la conscience individuelle.

(1) Le *curare*, dans son livre : *Science expérimentale*.

Notre conscience s'oriente d'abord vers le monde extérieur, vers ce qui l'intéresse, c'est-à-dire les hommes, les animaux, les plantes, les fleurs, les astres. Exclusivement pratique à ses débuts, elle est absorbée par les avantages et les inconvénients de ce qui nous entoure. Nous sommes alors tout à l'extérieur. Confondus avec le monde sensible, nous vivons uniquement dans la sphère de la perception et de l'imagination. Les langues qui se sont formées à cette époque en sont la preuve : les racines n'expriment que des impressions extérieures ; les mots les plus sublimes sont d'origine matérielle ; les prépositions signifient primitivement des rapports d'espace, et des rapports d'espace seulement. On comprend que les hommes voulant communiquer entre eux par le langage aient été contraints d'exprimer les relations immatérielles de leurs représentations par des relations spatiales, les seules qu'ils pouvaient montrer et sur lesquelles ils pouvaient se mettre d'accord. Tel est le premier moment.

Il vient un second moment où la vie intérieure suffisamment développée peut nous être utile, nous intéresser; alors commence la réflexion. Notre vie consciente se distingue progressivement du monde extérieur et même s'oppose à lui. Voici ses principales étapes.

1° Dans la période intra-utérine, elle est constituée d'un côté par des sensations organiques et viscérales provenant de l'exercice des fonctions de nutrition et par des sentiments de bien-être ou de malaise liés à ces sensations; d'un autre côté, par des sensations tactiles et motrices produites par les mouvements du fœtus et son contact avec les parties environnantes de l'organisme maternel.

Nous en avons la preuve objective dans la *myélinisation des faisceaux de projection des fibres qui servent à la sensibilité générale*. Ces fibres sont recouvertes de myéline avant la naissance, et l'on sait qu'une fibre se myélinise dès qu'elle atteint sa période de maturité et qu'elle est prête à s'exercer. Or, on peut distinguer, dans le contenu de cette conscience embryonnaire, deux parties : une partie *subjective* représentée par les sensations organiques et les états de bien-être ou de malaise ; une partie *objective* représentée par les sensations tactiles et surtout par la sensation de mouvement arrêté ou empêché. Si quelque opposition s'établit dans cette conscience encore sporadique, elle résulte de l'opposition naturelle de ces deux séries d'état intérieurs : dont l'un a rapport à l'individu, l'autre à quelque chose qui n'est pas lui.

2° Après la naissance, la vie psychologique s'enrichit.

a) D'abord, les sensations organiques deviennent plus fortes; accu-

mulée par une nutrition abondante, l'énergie fait explosion un peu dans tous les organes, d'où partent des excitations pour l'encéphale. Elles se présentent aussi avec un caractère de nouveauté : la circulation du sang s'est singulièrement modifiée par suite du changement de position, le fœtus avait la tête en bas. Le poumon, le tube digestif fonctionnent pour la première fois : le fœtus puisait l'air et la nourriture dans l'organisme maternel. La partie subjective de la conscience se constitue ainsi peu à peu.

b) Ensuite, les sensations objectives se précisent. Les variations de la température, qui était à peu près uniforme dans le sein maternel, impressionnent vivement ce tendre organisme. De nouveaux objets l'entourent, objets durs, qui résistent à ses mouvements. Successivement, les sensations de lumière, de couleur et de son l'orientent vers le monde extérieur. Ces sensations se coordonnent entre elles et avec les sensations motrices. Sentant le besoin de dépenser son excès d'énergie, l'enfant s'engage lui-même au milieu des objets, y fait des expériences; il se sent cause, principe de mouvement : les sentiments de plaisir et de peine qui accompagnent soit les sensations organiques, soit les sensations de mouvement actif constituent son moi. Les souvenirs ne tardent pas à s'y ajouter. L'enfant rencontre des masses visibles qui lui résistent, elles lui représentent le non-moi, surtout si elles le blessent. L'opposition de la vie intérieure et des objets extérieurs a donc sa base dans l'opposition des états subjectifs et des états objectifs de la conscience.

L'enfant n'a une connaissance nette de la vie intérieure que lors qu'il ne confond plus son corps ni avec les autres corps, ni avec sa conscience. Tout d'abord il ne fait qu'un avec le monde extérieur ; il aperçoit ses mains qu'il explore par la bouche, puis ses pieds. Son corps n'est pas un objet comme les autres, il est à la fois principe de mouvement et masse visible et résistante. Il le détache surtout des autres corps visibles et résistants, lorsque, voulant le traiter comme eux, il se blesse.

Ce corps est alors son corps, il lui appartient. Beaucoup plus tard, il arrive à le distinguer de sa vie intérieure. Car enfin son corps tombe sous les sens comme les autres corps, et la perception qu'il en a n'est saisie que du dedans. Autre chose est l'objet perçu et autre chose la perception. Autre chose est ce dont on se souvient et autre chose le souvenir. Autre chose ce qui est occasion de plaisir ou de douleur, d'émotion, autre chose le plaisir, la douleur, l'émotion. La vie intérieure pleinement consciente est constituée par des états qui ne sont directement saisissables que du dedans, qui sont objet

d'expérience interne seulement. Le non-moi est constitué par notre vie organique et les corps qui entourent le nôtre, il est objet d'expérience externe.

La psychologie a pour objet la vie intérieure. En quoi consiste cette vie intérieure ?

E. PEILLAUBE.

(A suivre.)

L'ENSEIGNEMENT DE LA PHILOSOPHIE

DANS LES GRANDS SÉMINAIRES

Lettre de M. J. Guibert à M. l'abbé Besse (1).

Cher Monsieur l'abbé,

Vous ne serez pas surpris que votre livre : *Philosophie et Philosophes,* ait vivement intéressé, en moi, le directeur de séminaire, plus encore que le philosophe. Car, si grand que soit mon attrait pour les idées pures, je suis naturellement porté, par goût et par état, à les envisager au regard de l'éducation intellectuelle des clercs. De ce point de vue, votre livre me paraît doublement digne de remarque. Vos études philosophiques, succinctes, très vivantes, réglées par une sage critique, images fidèles des hommes et des systèmes que vous analysez, seront une lecture opportune pour initier, sans péril, les jeunes séminaristes à l'orientation de la pensée contemporaine. Entre vos divers chapitres, je me suis particulièrement arrêté à celui où, commentant la Lettre de Léon XIII au clergé de France, vous traitez *ex professo* de l'enseignement de la philosophie dans les grands séminaires.

Cette Lettre de l'illustre Pontife vous donne l'occasion d'émettre des vœux auxquels applaudiront tous ceux qui travaillent à la régénération chrétienne de la Société moderne par l'œuvre silencieuse de la formation des prêtres.

Ils pensent, avec vous, que Léon XIII eut une idée géniale, lors-

(1) Préface pour le livre de M. l'abbé Besse qui paraîtra prochainement chez Lethielleux : *Philosophie et Philosophes.*

que, par son Encyclique *Æterni Patris*, il invita les maîtres de la philosophie religieuse à se remettre sur les traces trop délaissées d'Aristote et de saint Thomas, et à se servir des grandes traditions de l'École pour coordonner et vivifier l'immense apport de la philosophie moderne. Car, ainsi que vous le dites si bien (p. 215), « dans le domaine des conceptions générales, il n'y a pas un progrès qui ne soit une restauration », en ce sens que la philosophie n'avance avec profit que si elle marche dans la direction que les anciens lui avaient marquée.

De ce retour aux doctrines et aux méthodes de l'École, le Pape attendait deux grands résultats : le relèvement des études philosophiques dans les séminaires et dans le clergé, une puissante influence d'orientation exercée par le « thomisme » sur les courants modernes de la pensée. Après vingt-quatre années d'une obéissance qui n'a point été marchandée, vous constatez, avec une certaine mélancolie, que le but si ardemment désiré n'a pas encore été complètement atteint. Les idées modernes n'ont guère été retardées, hélas ! dans leur marche vers le subjectivisme et le relativisme ; chez les catholiques eux-mêmes, insuffisamment immunisés, on a vu se glisser, comme un subtil poison, « ce scepticisme doctrinal d'importation étrangère et protestante », que signale et déplore le grand Pontife dans sa Lettre de 1899.

D'où vient que le succès attendu n'ait pas été plus prompt ? Vous posez nettement la question. A votre avis, ce n'est pas le « thomisme » qui en est responsable, mais seulement les hommes qui avaient mission de l'enseigner et de le propager. Si je partage votre sentiment sur le premier point, je n'aurais pas tout à fait la même opinion que vous sur le second.

Les contempteurs de la philosophie thomiste n'ont pas manqué de se prévaloir contre elle du petit nombre d'hommes et de travaux qu'elle a produits jusqu'à présent. Ils en ont conclu, bien prématurément, qu'elle manquait de vie puisqu'elle manquait de force d'expansion, qu'elle épuisait en pure perte des efforts qui, portés ailleurs, eussent été plus rémunérateurs. Et comme le succès immédiat est la norme par laquelle les esprits superficiels jugent du fond des choses, le « thomisme », n'ayant pas encore réussi, est tombé dans le discrédit.

Vous n'êtes point de ceux qui l'ont si sommairement jugé. Vous avez foi en lui ; vous ne pensez pas qu'il soit « en dissolution » ; à

vos yeux, il garde une vertu profonde et demeure capable d'influence. Je suis, en cela, pleinement d'accord avec vous.

L'école thomiste, en effet, contient le meilleur de la pensée antique et de la pensée du moyen âge. Elle nous transmet ce qu'ont découvert, dans le monde et dans l'homme, les deux siècles où l'intelligence humaine semble avoir atteint l'apogée de sa puissance. Tout le génie antique ramassé dans Aristote, tout le génie chrétien condensé dans saint Thomas : voilà ce que nous présente la philosophie de l'École. De telles lumières ne s'éteignent pas dans l'humanité : un voile momentané peut en atténuer l'éclat, mais tôt ou tard le flambeau se révèle dans sa splendeur. Et, de même qu'au moyen âge la philosophie chrétienne, jusque-là hésitante, prit un merveilleux essor, le jour où les grands Docteurs retrouvèrent les traces perdues de la pensée antique, il n'est point téméraire d'affirmer qu'ainsi, dans les temps modernes, les idées chrétiennes auront leur plein épanouissement et recouvreront leur empire sur les âmes, le jour où elles embrasseront, dans une vaste synthèse, les trésors d'une double tradition philosophique unifiée en saint Thomas, avec les incontestables richesses acquises depuis quatre siècles.

Avez-vous remarqué ce qui arriva dans les écoles du moyen âge ? Aristote était fini, semble-t-il ; mais nos Docteurs, s'étant emparés de lui, l'adaptèrent à leur pensée, et par là ils lui rendirent la vie. Tandis que nos Bénédictins conservaient son texte, nos Docteurs, dans leurs Universités, le faisaient revivre. Aristote, à son tour, devenu l'aliment de nos Docteurs, assura la vie et la force de leur pensée. Grâce à lui, ces grands esprits, pleins de foi et de sève intellectuelle, ramenés dans les sentiers de la plus saine et de la plus lumineuse philosophie qui eût jamais été, coordonnèrent leurs connaissances religieuses dans une science qui s'appela la « théologie », et fusionnèrent dans un admirable accord les données du savoir humain et les lumières de la révélation divine. Ainsi le moyen âge ressuscita Aristote, et Aristote, de son côté, fut pour la pensée du moyen âge un germe de vie et de progrès. Au faîte de l'édifice élevé par les mains de cette génération de penseurs puissants, brillent d'un égal éclat les noms d'Aristote et de saint Thomas.

J'imagine que, dans les temps modernes, les fluctuations de la philosophie ne prendront fin que par un semblable accord entre les traditions du passé et l'acquit du présent. Le passé et le présent ont également besoin l'un de l'autre. Le passé court risque de sommeiller longtemps dans une léthargie dommageable pour nous, s'il ne se rajeunit en s'assimilant le présent, s'il ne se féconde par les

trésors d'observations et d'expériences accumulées dans ces derniers siècles. D'autre part, le présent se dissipera, sans profit pour nous, s'il n'est saisi et ordonné par la puissante armature du passé : nos esprits, livrés à l'aventure, ne tireront aucun bénéfice des ressources contemporaines, si chacun se plaît, pour son compte, à reprendre par la base l'édifice philosophique.

Dans le domaine de la pensée comme dans celui de la vie physique, les tempéraments d'aujourd'hui sont les héritiers de leurs ascendants ; ils ne doivent rien altérer ni renier, sous peine de se mutiler eux-mêmes, de la somme de vie qu'ils ont reçue ; ce qu'ils repoussent eux-mêmes de leur héritage, ils s'en privent et, tôt ou tard, ils en sentiront la perte. Or, la pensée contemporaine, fille du passé, dérive à la fois de l'antiquité et du moyen âge, elle tient tout ensemble d'Aristote et de saint Thomas ; disons plus, elle ne tient d'Aristote que par saint Thomas. Quelque dur que lui en paraisse aujourd'hui l'aveu, elle doit le faire. Elle ne peut, enjambant sur dix-neuf siècles chrétiens, se rattacher directement au siècle de Périclès ; sa généalogie contient, bon gré mal gré, la génération des Docteurs chrétiens. Elle ne trouvera donc sa vie pleine qu'en plongeant ses racines tout à la fois dans l'antiquité grecque et dans le moyen âge chrétien.

Déjà elle se plaît à rechercher, dans les Grecs, ses premières origines, et elle doit beaucoup aux auteurs qui ont mis à sa portée, sous des formes diverses, les œuvres de Platon et d'Aristote, ces deux princes de l'ancienne philosophie. Mais ce n'est pas assez. Elle ignore, et par malheur elle dédaigne, les ancêtres plus proches d'elle et par le temps et par le tempérament. Il importe de lui ouvrir ses propres richesses dans les grands maîtres du moyen âge, dans saint Thomas surtout. C'est à cette noble tâche que nous avait invités Léon XIII. A-t-elle été au-dessus de nos forces ? Du moins, jusqu'à ce jour, nous ne l'avons pas intégralement remplie, puisque le « thomisme » est encore méconnu et mésestimé, puisqu'il est encore sans action appréciable sur les penseurs contemporains. Les philosophes avaient besoin de lui : nous le croyons tous deux. Cependant il ne s'est imposé à eux ni comme un maître ni comme un bienfaiteur : pour quelle cause ?

Il se peut bien qu'il n'y ait de faute imputable à personne parmi nous. Ne croyez-vous pas qu'il serait imprudent de porter un jugement sévère sur les débuts d'un mouvement qui ne peut se dessiner nettement, et à plus forte raison aboutir, qu'après une longue

durée ? Que sont vingt-cinq années à peine pour mesurer la lente évolution des idées ? Combien faut-il de générations d'hommes pour renouveler une mentalité ? Car nous avions été entraînés si loin des traditions thomistes ! Ne soyez donc pas surpris que le revirement ne se soit point accompli si brusquement ; plus tard, ceux qui viendront après nous jugeront mieux que nous de la portée de notre effort.

Cet effort n'a pas seulement fait honneur à notre esprit de discipline, par la docilité avec laquelle les maîtres de nos séminaires et de nos grandes Écoles se sont rangés aux directions de Léon XIII, marchant parfois sur des préjugés puisés dans une éducation antérieure. Notre effort a paru surtout dans l'âpreté avec laquelle nous nous sommes mis au travail. Déjà vous avez pu citer des noms qui méritent d'être retenus ; vous auriez pu encore en allonger la liste. Les œuvres ne sont point à dédaigner non plus. Nombre de manuels, dont plusieurs ont un réel mérite, ont été mis au jour ; puis sont venus les livres de vulgarisation, où les données des sciences modernes ont été harmonieusement fondues avec les thèses traditionnelles ; enfin, à la faveur des méthodes modernes si fécondes en ressources, les fidèles scolastiques ont commencé à porter leurs investigations dans le vaste champ de l'expérience et dans le domaine de l'histoire, et nul doute qu'on ne soit sur la voie d'une vigoureuse synthèse entre les traditions du passé et les acquisitions du présent. Vous-même, Monsieur l'abbé, n'avez-vous pas montré, dans une étude qui trouvera place dans un prochain volume, combien a été sincère et efficace l'effort que, simultanément, nos philosophes chrétiens faisaient à Rome, à Paris et à Louvain ?

Si ce travail n'a point, dès maintenant, réalisé tout ce qu'on espérait, si même il a semblé, dans l'ardeur des premiers jours, manquer d'envergure et de méthode, la faute en est aux circonstances plus qu'aux hommes ; les hommes ont été trahis par les circonstances, et non par leur bonne volonté.

A mesure que nos intelligences seront mieux exercées, vous verrez qu'elles embrasseront dans toute leur ampleur la tâche qui leur était proposée par Léon XIII. Celui-ci avait, en trois mots, tracé tout le programme à remplir : *vetera novis augere*. La conception était admirablement juste : retrouver la voie traditionnelle, y ressaisir tout ce qu'il y avait de vrai, d'humain, de vivant dans le passé, tout ce qu'il y avait d'indépendant des goûts et des erreurs des divers siècles écoulés, évoquer franchement l'âme de l'École, en un mot ; puis, traversant les quatre siècles qui constituent l'époque moderne,

prendre les trésors d'observation et d'expérience ajoutés au capital de la pensée humaine, emprunter à chaque génie la part de vérité par lui acquise au domaine commun, et accroître de cet apport nouveau la vitalité et la puissance de la pensée ancienne. Cela était bien *cetera novis augere.*

Comme il était juste de retrouver d'abord saint Thomas et de se remettre avec lui sur la voie abandonnée, c'est en effet au Docteur angélique que nous ont conduits les premiers travaux de la nouvelle école. Il fallait bien revenir à la *Somme,* non point comme à une prison pour s'y enfermer, mais comme au vrai point de départ de la course à entreprendre ; de saint Thomas on ne devait pas faire un geôlier, mais un guide ; on ne le concevait pas comme une borne sur laquelle on irait paisiblement s'asseoir, mais comme un phare merveilleux qui éclairerait de ses rayons les siècles venus avant lui et projetterait ses clartés sur les routes de l'avenir. Cette haute idée du Maître devait lui attacher ses disciples. Ceux-ci s'y attachèrent en effet, et avec une passion que légitimait la grandeur de la cause en jeu. Ils professèrent, du moins pour la plupart, non point que savoir saint Thomas, c'était tout savoir ; mais que posséder saint Thomas, c'était avoir acquis un tempérament intellectuel sain et vigoureux, c'était s'être mis en mesure d'aborder sans crainte les philosophes modernes, c'était avoir en main une juste mesure pour apprécier les systèmes, pour en extraire la part de vrai qu'ils contiennent et en faire leur profit. Tel était bien le but de Léon XIII : faire régner saint Thomas sur la philosophie moderne, afin d'en organiser les éléments et d'y infuser une âme vivante.

S'il y avait lieu de reconquérir d'abord saint Thomas, ce n'était donc point pour y exiler les intelligences ; un tel exil, sans être une sauvegarde permanente aux jeunes clercs contre les atteintes d'une mauvaise philosophie, eût été gravement dommageable à la défense de la vérité. Car toute apologétique, en philosophie surtout, suppose qu'on ne vit pas à l'écart des systèmes à réfuter, mais commande au contraire d'aller droit à eux et de les envisager en face. Qu'elle ne les condamne pas sans les avoir lus, sans avoir pris un certain contact immédiat avec les textes, c'est une élémentaire justice comme une souveraine prudence. Mais elle ne les condamne pas non plus en bloc, sans avoir appliqué à une œuvre philosophique un juste discernement pour y distinguer le vrai du faux.

Le thomiste, fort des principes auxquels il s'appuie, n'a point d'hésitation devant l'erreur : il a assez de lumière pour la voir nettement, et assez de fermeté intellectuelle pour la repousser catégori-

quement. Il y faut cependant une certaine habileté ; car, lorsqu'un système exerce une séduction sur la génération qui le voit naître, c'est, d'ordinaire, par la part évidente de vérité qu'il présente ; cette part même de vérité dissimule l'erreur et la fait passer. Le rôle de l'apologiste consiste alors à démasquer l'erreur qui se cache derrière ce rideau de vérité. Il ne sera même écouté que s'il ne poursuit l'erreur qu'après avoir proclamé la vérité.

Plus féconde encore que cette réfutation avisée des erreurs sera la ferme et courageuse prise de possession de la vérité. Oui, nous gagnerons plus à nous incorporer les nouveaux éléments de vrai qu'à pourfendre les erreurs ; car on s'use à batailler, tandis qu'on croît à se nourrir. Or, à travers les temps modernes, depuis François Bacon jusqu'à nos jours, depuis l'exaltation de la méthode expérimentale jusqu'à la puissante philosophie de la vie, le thomiste a une riche moisson de faits et de conclusions à recueillir, dont il fera un pain nouveau pour le vigoureux organisme de l'École ; il assimilera ainsi ce qu'il y a de bon dans la pensée moderne à ce qui demeure vivant de la pensée ancienne. Renouer, par là, la vie intellectuelle moderne à celle de l'antiquité dans les mains incomparablement fortes du Docteur angélique : tel est bien le rêve de ceux qui souhaitent une renaissance scolastique.

Ce travail de synthèse se fera, n'en doutez pas. C'est beaucoup qu'il soit déjà fait dans des âmes très ouvertes et très sincères ; progressivement il se révélera dans les œuvres de nos philosophes. Nos Instituts catholiques y seront pour une grande part ; l'effort silencieux qui s'opère dans l'ombre de nos séminaires, quoique sur une plus modeste échelle, ne sera pas étranger au succès définitif, parce qu'il aura préparé dans leurs germes les vocations philosophiques.

Votre zèle pour le progrès de la philosophie vous fait aborder, Monsieur l'abbé, la question des méthodes d'enseignement. A cet égard, vous demandez avant tout qu'on forme des professeurs capables. Pouvu que vous soyez patient, et que vous n'exigiez pas pour demain ce qu'on ne peut vous donner que lentement et par degrés, vous avez pleinement raison.

La valeur de ceux qui professent a le double avantage d'être une recommandation pour les idées qu'ils enseignent, et surtout de présenter leurs idées avec plus de profondeur et d'éclat. Placez dans une classe un maître solidement instruit et franchement thomiste ; ses élèves mettront en lui leur pleine confiance, puisque notoirement il

est fort ; ils se laisseront docilement façonner par ses mains ; ils apprendront de lui à regarder sans frayeur les systèmes les plus divers ; ils auront, à travers ce labyrinthe, un fil conducteur qui les préservera de tout écart ; formés à l'art essentiel du discernement, autant que pénétrés de sincérité intellectuelle, ils prendront le bon pain là où ils le trouveront et s'en nourriront, ils découvriront de même le poison et ils le rejetteront ; munis d'une règle sûre, ils jugeront suivant la justice, et, toute leur vie, ils seront à l'abri des surprises et du scandale de la nouveauté. De plus, quelle vie, quel intérêt, quel progrès, dans une classe qui a pour âme un maître intelligent et bien formé !

Cette préparation est d'une telle importance que ni les bons livres, ni les bonnes méthodes ne peuvent y suppléer tout à fait. Les manuels, ces indispensables auxiliaires des études, valent par les maîtres qui les expliquent : en bonnes mains, les plus médiocres seront toujours utilement exploités ; en mains inhabiles, les meilleurs ne feront que des élèves médiocres. Aussi faut-il moins s'ingénier à multiplier les manuels qu'à créer des professeurs. Il en est de même des méthodes : on ne saurait, assurément, les étudier avec trop de soin ; mais les mieux combinées ne feront jamais qu'un professeur mal préparé devienne un bon maître.

Une méthode, toutefois, serait gravement fautive, si elle ne donnait aux élèves l'occasion fréquente d'exercer leur activité. Car, l'initiative éclairée du maître d'un côté, et de l'autre l'activité des élèves, c'est le tout de la classe.

Quel art difficile que celui de provoquer et de régler l'activité des élèves ! Autant il importe de la mettre en branle, autant il est nécessaire de la préserver des aventures funestes. Elle s'exercera par la lecture des textes, par les discussions ou argumentations, par la composition écrite ; autant d'exercices scolaires qu'il faut mener de front, sans que l'un d'eux soit dommageablement poussé au détriment des autres. Mais, ici encore, qui indiquera les lectures, qui dirigera les argumentations, qui corrigera les dissertations, avec compétence et donc avec fruit, si ce n'est le maître qui aura passé lui-même, durant sa période de formation, par les mêmes épreuves pratiques ? Ne voyez-vous pas quel rôle prépondérant sont destinées à prendre, de ce chef, nos Facultés catholiques de philosophie, puisque c'est de leur sein que sortiront les maîtres compétents que vous réclamez si justement ?

Vous-même, Monsieur l'abbé, vous avez une place à prendre dans cette double tâche de la mise au point des idées et de la bonne formation des maîtres. C'est vous dire combien j'apprécie les études critiques dont vous commencez aujourd'hui la publication. Elles seront d'une lecture utile à tous les étudiants de philosophie qui n'ont point assez de loisir pour lire les textes de nos auteurs. Grâce à vous, ils se rendront compte, en peu de temps, des efforts de la philosophie contemporaine. Ils y apprendront, par exemple, à goûter cette belle philosophie de la vie, telle que l'a enseignée le regretté Léon Ollé-Laprune ; en même temps, votre dernier chapitre les mettra en garde contre les entraînements d'une théorie qui s'y est abusivement greffée.

Vous n'êtes, du reste, qu'à vos débuts. En poursuivant votre marche dans la même voie, vous enrichirez les bibliothèques de nos séminaires de pages saines et objectives, qui contribueront très heureusement à l'initiation philosophique des jeunes clercs.

J. GUIBERT.

M. Henri Joly. — Est approuvée l'élection, faite par l'Académie des sciences morales et politiques, de M. Joly (Henri), pour remplir, dans la Section de morale, la place précédemment occupée par M. Liard, appelé à siéger dans la section de philosophie, en remplacement de M. Renouvier (Charles), décédé.

M. Landormy. — M. Landormy, ancien professeur de philosophie au lycée de Bar-le-Duc, en congé d'inactivité, est nommé professeur de philosophie (3e classe) au lycée de Dijon (emploi nouveau).

Le Gérant : L. GARNIER.

La Chapelle-Montligeon (Orne). — Imp. de Montligeon.

SUR LE MATÉRIALISME SCIENTIFIQUE

OU MÉCANISME ANTITÉLÉOLOGIQUE

A PROPOS D'UN RÉCENT TRAITÉ DE BIOLOGIE

« La philosophie positive définit le matérialisme : une *erreur de logique* qui consiste à expliquer certains phénomènes s'accomplissant d'après des lois spéciales et propres, à l'aide de celles qui nous servent à relier entre eux des phénomènes d'un ordre plus simple, et cela par une sorte d'importation dans une science plus complexe, des idées générales d'une science moins compliquée. Par exemple, vouloir expliquer la loi de la combinaison des corps en proportions déterminées..., par les lois de l'électricité, par celles de la chaleur, de l'attraction universelle ou pesanteur, c'est faire du matérialisme en chimie. Nier, dans les éléments anatomiques et les tissus végétaux et animaux, l'existence de propriétés différentes de celles des corps bruts, expliquer les fonctions normales et les troubles morbides de l'économie vivante par les lois de la mécanique, de la physique et de la chimie seulement, c'est être matérialiste en physiologie et en médecine... Ce matérialisme *ne sort pas de l'ordre métaphysique.* » (LITTRÉ et ROBIN : *Dict. de médecine*, art. *Matérialisme.*)

« L'intelligence, dont les phénomènes caractérisent l'expression la plus élevée de la vie, se révèle en dehors des êtres vivants dans l'harmonie des lois de l'univers. » (p. 117.) « Les mécanismes, vitaux et non vitaux, ne font qu'exprimer ou manifester l'idée qui les a conçus et créés... Nous ne saurions chercher [dans la physiologie] des explications qui aboutiraient à un matérialisme absurde ou vide de sens. » (p. 127.) (CL. BERNARD, 1867 : *Le problème de la physiologie générale*, dans *La Science expérimentale*, Paris, J.-B. BAILLIÈRE.

En présence des phénomènes de la nature, l'homme de science a le choix entre trois attitudes objectives : la première est tout expectante ; les deux autres visent à l'établissement d'une philosophie des sciences.

Tout d'abord, l'observateur reconnaît, dans le cosmos, un assemblage d'êtres naturels ou corps, possédant, d'une part, certaines propriétés communes et, d'autre part, des caractères

nettement spécifiques. Il voit que ces corps, à l'exception peut-être des plus simples, sont capables de se transformer les uns dans les autres conformément à des lois déterminées ; mais il ne cherche pas à savoir pourquoi il existe des êtres définis, ni ce qui leur vaut leurs propriétés caractéristiques. Cet observateur est un *positiviste :* il appellera volontiers ces corps des substances, sans toutefois attacher au mot substance une signification précise. Il est un *agnostique :* il s'interdira toute affirmation, comme aussi toute négation, relative à l'existence, dans l'univers, d'un ordre rationnel et d'une direction téléologique.

Mais l'homme de science est rarement un agnostique : il veut penser selon ce qu'il a vu. Il s'engagera dans l'une ou l'autre de deux voies très opposées, suivant que, chez les corps, il fera prédominer les propriétés spécifiques ou les caractères communs.

Supposons qu'il veuille mettre en évidence l'unité dont est doué chacun de ces êtres, exprimer la subordination des caractères multiples qui concourent, dans cet être, à une harmonie supérieure : ce sont les propriétés spécifiques qu'il s'attachera surtout à dégager. La quantité de masse que les êtres se repassent les uns aux autres dans leurs substitutions ne sera, pour lui, qu'une matière brute ou première ; mais quelque chose de défini devra donner chaque fois des qualités nouvelles à cette matière banale. Les corps échangent aussi une capacité de travailler, une énergie, qui peut indifféremment devenir l'apanage de tous ; mais chacun utilise à sa manière la provision qui lui est momentanément dévolue ; aussi ne saurait-il suffire de mesurer les masses et les énergies, pas même de déterminer les structures matérielles ; les corps se distinguent par leur façon propre d'être actifs, par ce qu'on appellera leur *activité* ou *force substantielle,* ou, en langage aristotélicien, leur *forme.* C'est l'activité substantielle qui devient ainsi la source des propriétés spécifiques, et c'est la connaissance de cette activité que nous devons chercher à rendre accessible à notre intelligence (1).

(1) Nous avons dit quelques mots des questions qui se posent relativement à l'existence des forces substantielles, sources des spécifications, dans une des cau-

Mais, si l'homme de science, de par ses occupations habituelles, est devenu surtout un analyste, ce qui frappera son esprit le plus vivement, ce sera que tel être naturel se laisse décomposer en une série de corps plus simples, dont il croira peut-être, mais à tort, que le premier être était fait (1). Sous l'empire de ces idées, l'analyste se laissera entraîner à négliger les problèmes que pose l'existence des êtres spécifiques. Il sera porté à juger que les corps, faits tous de la même masse, utilisant tous une énergie banale, doivent être tous *de même essence*. Les divergences dans les propriétés caractéristiques lui paraîtront pouvoir s'expliquer par les répartitions spatiales diverses d'une seule substance, partout identique en nature : *la matière de chaque être, support des activités qu'il déploie, se confondra désormais à ses yeux avec la matière première universelle.* — Assez souvent, cet analyste, habitué à dissocier des matériaux,

series de la Société zoologique de France, intitulée : *La Notion de force, le principe de l'énergie et la biologie générale*. Paris, Société d'éditions scientifiques, 1900. Voyez aussi les extraits de cette causerie que la *Revue de Philosophie* a publiés en décembre 1901.

(1) Avant de se combiner en un corps plus complexe, les êtres naturels commencent en effet par se détruire, et le corps résultant utilise seulement certains de leurs débris. Nous n'insisterons pas sur cette question; mais, pour saisir la vérité que nous désirons rappeler ici, il suffira d'examiner l'équation chimique :

$$K\text{-}OH + HCl = KCl + H^2O$$

ou même celle-ci :

$$H^2 + Cl^2 = 2\ HCl$$

dans laquelle le premier membre renferme des molécules biatomiques.

Quiconque réfléchira au problème de la substitution des corps reconnaîtra que cette transformation se décompose en deux temps, le premier, signalé par la destruction partielle ou par la mort d'un ou plusieurs êtres; le second, correspondant à la naissance ou à l'accroissement de corps nouveaux, constitués aux dépens de radicaux déterminés, choisis parmi ceux que la mort des premiers êtres a laissés libres. De la sorte, les opérations qu'exprime le second membre de l'équation sont des synthèses actives et spécifiques, effectuées selon les lois génératrices, très précises, des corps qui vont prendre naissance. Dans ces opérations, les circonstances concomitantes fournissent sans doute, à titre de conditions indispensables, des masses radicales déjà spécifiées, ainsi que l'énergie nécessaire pour la mise en jeu des lois génératrices ; mais, dès que les conditions voulues sont remplies, la réunion des radicaux et l'édification des nouveaux corps apparaît comme quelque chose de tellement spontané que, dans les réactions endothermiques, les masses prédestinées vont jusqu'à puiser dans le milieu environnant, là où elles peuvent, le supplément d'énergie que les corps antécédents n'avaient pas apporté avec eux : l'élévation de ces masses à un potentiel supérieur n'est pas due à la rencontre fortuite des circonstances ; ces circonstances la rendent, il est vrai, *possible*, mais sa *cause* se trouve dans la loi génératrice propre du corps nouveau.

pensera que rien ne peut avoir d'existence en dehors de ces parties solides, constitutives des édifices qu'il étudie : c'est donc dans la substance de ces matériaux qu'il emprisonnera la Cause première : il sera devenu un *métaphysicien matérialiste*, un *moniste*, au sens hæckélien de ce dernier mot. — Mais le vrai philosophe aura tôt fait de se ressaisir. Il verra que, dans le monisme de la substance, la matière unique, tout en restant susceptible de se diviser sans changer d'essence, aurait à manifester des propriétés psychiques qui exigent l'unité du sujet capable de penser ou même, plus simplement, de sentir. Sans doute aussi reculera-t-il devant la nécessité où il serait d'accorder le sentiment, ainsi qu'une pensée rudimentaire, aux êtres les plus simples. Il se refusera certainement à croire que la riche moisson des activités spécifiques ait pu lever sur un fonds banal, encore appauvri en propriétés au fur et à mesure des décompositions analytiques. C'est alors à un Être suprême qu'il demandera de présider aux groupements matériels pour en déterminer la vertu, et aussi de créer, dans des essences étrangères à celles des matériaux corporels communs, des âmes douées de simplicité et propres à penser : voici que notre analyste s'est rallié au *spiritualisme cartésien*. — Il ne s'arrêtera pas à cette philosophie. Dans des recherches qui portent sur les travaux et facultés des êtres, qu'aurait-on à faire d'âmes logées en dehors des substances observables, sans action sur les organismes ? Et si c'est la Divinité qui intervient pour choisir et assembler les matériaux des corps, elle est donc la cause de leurs propriétés spécifiques et de leur harmonieuse unité : les êtres doivent maintenant ce qui les distingue à la Pensée divine, et non plus à la matière dont ils sont façonnés. Ainsi, Dieu a *délégué* à chacun de ces êtres l'activité que celui-ci déploie. Sa Volonté créatrice a donc fait, avec de la matière bonne à recevoir toutes les empreintes, une substance propre, *que nous ne savons plus distinguer de la substance aristotélicienne*.

En définitive, les métaphysiciens monistes resteront les seuls à soutenir que les propriétés spécifiques des corps résultent du seul arrangement de parties identiques en essence : telle est la doctrine que nous examinerons au cours de cette étude, en

nous maintenant presque exclusivement sur le terrain de la biologie.

Lorsqu'on désire juger l'esprit d'une doctrine sans vouloir s'astreindre à en retracer l'histoire, on a grand avantage à l'examiner dans les travaux d'un de ses partisans, pourvu qu'on ait la bonne fortune d'en rencontrer un dont le talent égale le zèle philosophique : nous avons nommé M. Le Dantec. Celui-ci a coordonné récemment son système dans un *Traité de biologie* que nous suivrons fréquemment, sans nous interdire quelques retours sur des publications antérieures plus spéciales [1]. Sans doute plusieurs ont reproché à M. Le Dantec son esprit trop simplificateur ; avec lui, quelques-uns des problèmes les plus graves s'évanouissent à peine posés. Nous n'aurons garde, cependant, de lui reprocher certaines transpositions des faits réels, puisque celles-ci sont voulues par la dure logique du matérialisme et servent à l'édification du lecteur. Et puis, qui de nous n'a péché ou ne péchera, plus gravement peut-être ? Au reste nous lui devons des remerciements, parce qu'il est un de ceux qui ne séparent pas la psychologie générale de la biologie : lorsque les fonctions mentales existent, elles sont au premier rang des capacités de l'être biologique, et leur étude est la plus propre qu'il soit à faire pénétrer dans l'essence même de cet être.

Nous limiterons notre examen aux trois points que voici : 1° la psychologie telle que la comprend le matérialisme ; 2° et à titre de corollaire, les interprétations possibles du mimétisme ou imitation zoologique, considérées comme formant un simple chapitre des recherches relatives à l'origine des espèces ; 3° l'attitude du matérialisme en face des difficultés fondamentales que soulève l'étude des fonctions organiques.

1. Le Dantec, F., chargé du cours d'embryologie à la Sorbonne : *Traité de biologie*, Paris, Alcan, 1903. — Voyez aussi : *Le Déterminisme biologique*, id., 1897 ; *Lamarckiens et Darwiniens*, id., 1899 ; *L'unité dans l'être vivant*, id., 1902 ; *L'hérédité*, Paris, Bureaux de la *Revue scientifique*, 1902, etc.

I

La psychologie, telle que le matérialisme la comprend, se déduit de quelques propositions rigoureuses qui constituent la trame serrée de cette doctrine. Nous devons donc caractériser tout d'abord la logique inexorable du système.

Le matérialisme est tout entier dans sa définition : c'est un *monisme substantiel,* et un monisme *analytique.* C'est un monisme substantiel ; par conséquent, il ne doit évoquer aucun principe actif qui soit transcendant à la matière dont les corps sont faits. C'est un monisme analytique ; par conséquent il doit tirer le complexe des combinaisons automatiques de matériaux élémentaires, sans jamais accepter de causes synthétiques supérieures, sources d'unité et de spécificité. Le matérialisme est donc à l'opposé de tout *monisme substantiel synthétique,* tel que le panthéisme de Spinoza.

Toute science ayant pour mission de découvrir des causes générales qui gouvernent le plus grand nombre possible d'effets connus, et les effets connus étant ici les corps observables, la science matérialiste enfermera les causes les plus générales dans les matériaux les plus simples, parce que les groupements multiples de ces matériaux pourront produire des séries nombreuses d'édifices combinés. — Quels sont ces matériaux premiers ? Ce ne sont pas les corps chimiques réputés simples. Si, en effet, ces corps étaient simples, il faudrait qu'ils fussent spécifiés par leurs essences ; ils constitueraient autant de *substances irréductibles,* si bien que, du coup, le *monisme substantiel* aurait vécu. Mais, en outre, ces diverses matières premières devraient pouvoir rentrer dans quelque Essence supérieure d'où elles dériveraient par voie de différenciation dans les modes d'activité ; car le fait seul qu'elles se montreraient capables de se combiner selon des lois définies, pour produire les corps chimiques composés et les organismes vivants, serait révélateur d'une parenté mystérieuse existant entre ces matières premières multiples. La façon dont nous savons les classer en familles naturelles et définir les rôles harmoniques que ces

groupes jouent les uns par rapport aux autres, nous permet d'affirmer leur origine commune. Alors, de deux choses l'une, ou ces corps simples émaneraient d'un Être unique, ou ils auraient été créés par une Cause suprême. En tout cas, le matérialisme serait radicalement détruit, et nous reviendrions à la doctrine aristotélicienne des substances spécifiées par leurs attributs. Donc le matérialisme est condamné à cette tâche, presque immédiatement absurde, de bâtir les corps, tous ces corps si rigoureusement et diversement spécifiés, avec une seule espèce de matériaux. — Nous tenons les matériaux premiers : quelles situations vont-ils occuper dans l'espace? A quelles forces auront-ils à obéir? Ces deux questions sont connexes.

Montrons d'abord que la matière du monisme substantiel est discontinue et qu'elle flotte dans un milieu vide de substance.

Que cette matière doive être discontinue, cela n'est pas pour nous surprendre. Toute doctrine scientifique, qui impose aux corps observables des proportions et des formes définies, isole ces corps spatialement, quitte à les plonger dans un milieu fait d'une substance autre que la matière des corps. La matière d'un être A n'est pas continue avec celle d'un être B : cela est évident, sans quoi ces deux êtres n'en feraient qu'un. Non seulement ces corps ne sont pas *continus* les uns avec les autres ; mais ils ne sont pas *contigus :* il n'y a aucune raison pour que leurs formes s'emboîtent exactement. Ferions-nous une hypothèse et dirions-nous que ces corps sont éminemment élastiques et capables ainsi de se mouler les uns sur les autres? Nous ne savons pas trop quel usage une doctrine quelconque pourrait faire d'une pareille hypothèse ; en tout cas, dans le matérialisme, elle entraînerait la confusion immédiate de tous ces corps faits d'une substance identique (1). — Quant aux intervalles existant entre les particules disjointes, il faut bien qu'ils soient vides : le monisme substantiel n'a pas la res-

(1) On voit que nous n'avons même pas à invoquer ici les raisons que la science expérimentale fait valoir en faveur de la discontinuité de la matière des corps. Il nous suffirait, d'ailleurs, de citer les propriétés des membranes semi-perméables, de rappeler les hypothèses récentes, si plausibles, sur les bombardements corpusculaires, ou sur la dissociation des atomes en granules beaucoup plus petits, gravitant autour d'un centre dynamique à la façon des planètes dans les systèmes stellaires.

source d'immerger ses atomes dans un éther étranger à la matière des corps ; d'autre part un éther matériel, en rétablissant la continuité dans cette substance unique, agglomérerait le cosmos en une seule masse, au sein de laquelle les atomes n'auraient aucun moyen de se constituer, aucune fixité, aucune forme propre, rien enfin qui les rendît capables de s'assembler, à titre de matériaux premiers, dans des édifices variés et spécifiques. Seuls des centres dynamiques prédéterminés, en provoquant, dans cette gelée cosmique, des condensations définies, pourraient donner naissance aux atomes dont la science analytique ne saurait se passer. Mais ces centres dynamiques seraient autre chose que la matière, et enfin d'où viendraient-ils (1) ?

La matière est désormais dissociée en particules qui flottent dans le néant, et qui sont devenues identiques aux atomes de Démocrite. Or, ces particules ne pourront pas agir les unes sur les autres à distance, à travers des espaces entièrement vides. Voici donc que la doctrine va supprimer toutes les forces attractives et répulsives, pour n'admettre d'autre cause de mouvement que les chocs atomiques ; c'est ainsi que les matérialistes vrais soutiennent des théories purement cinétiques et se sont habitués à considérer l'énergie potentielle comme incompréhensible, oubliant que le sens de l'effort leur fournit à cet égard des perceptions immédiates que nul n'a le droit de récuser. Au reste, toute la physique, toute la chimie, reposent sur ces forces dont les matérialistes ne veulent pas (2) ! — Puisque les particules du matérialisme logique n'éprouvent

1 Nous visons ici la théorie dynamiste que Haeckel défend, sous le nom de *théorie pyknotique*, dans ses *Énigmes de l'Univers* (édition française, 1902, p. 251), théorie à laquelle est obligé de se rallier le matérialisme dynamistique dont nous disons quelques mots en note, p. 272.

2 Les hypothèses relatives aux atomes-tourbillons passent quelquefois pour être purement cinétiques : c'est là une erreur. Si les tourbillons ne sont pas plongés dans un éther continu, et reliés dynamiquement à cet éther, aucun phénomène d'attraction n'apparaîtra. Quant aux théories récentes sur les atomes dissociés en corpuscules gravitants, il serait superflu de montrer qu'elles reposent tout entières sur des actions attractives qui s'exerceraient entre les soleils atomiques et leurs planètes. Pour expliquer la spécificité des atomes, elles devront faire appel soit à des matières multiples et irréductibles les unes aux autres, soit à des forces spécifiques : l'une et l'autre de ces explications seront en contradiction formelle avec les doctrines matérialistes.

aucune tendance intime à modifier les distances qui les séparent, elles demeurent radicalement inertes. De cette manière, la doctrine a la satisfaction de s'appuyer sur la loi de l'inertie... Mais le mouvement existe dans l'univers : comment concilier le mouvement avec cette loi de l'inertie qui, tout d'abord, avait semblé confirmer le matérialisme ? Il faut bien convenir que la conciliation est impossible dans le monisme substantiel, et cette contradiction finale, sur laquelle le système vient, pour ainsi dire, buter, caractérise éloquemment toute cette cosmologie déduite de prémisses arbitraires (1).

1. Il est important de ne conserver aucun doute sur la gravité de la contradiction que nous rappelons ici. Considérons une masse qualifiée d'inerte : cela veut dire qu'elle n'éprouve aucune tendance intime à se mettre en mouvement. Or, l'univers du *monisme substantiel* n'est pas autre chose que la somme de ces masses dont on affirme qu'elles sont purement passives. Ce n'est donc pas lui-même qui a pu engendrer le mouvement auquel nous le voyons en proie. Par conséquent, ce mouvement est le résultat d'une impulsion transcendante et le matérialisme est détruit. Au reste, pour que le mouvement fût immanent à l'univers, forcément éternel, du matérialisme, il faudrait que l'énergie totale de cet univers fût infinie ; sans quoi, en vertu de la loi de l'entropie, ce mouvement aurait commencé dans le temps. Veut-on essayer de faire coexister une énergie immanente infinie avec une passivité radicale ? C'est sombrer dans l'absurde. — Mais le mouvement existe ; partons maintenant de ce fait incontestable. Le monisme substantiel va donc accorder à l'univers l'énergie immanente infinie dont nous venons de reconnaître la nécessité ; il va dire que, de toute éternité, la matière est en mouvement en vertu de sa loi propre ; il va donner la spontanéité à cette matière. Ce qui est vrai du cosmos entier étant vrai des parties puisque la doctrine ne connaît qu'une seule essence, toute masse matérielle possède une tendance intime au mouvement : c'est donc la loi d'inertie qu'on proclame désormais incompatible avec ce même matérialisme qui, tout à l'heure, se prévalait d'un accord parfait avec cette loi.

Toute doctrine, qui voudra concilier l'existence certaine des activités cosmiques avec les faits, non moins incontestables, sur lesquels la loi de l'inertie est établie, devra faire agir des principes actifs sur des masses inertes auxquelles ces principes actifs, ou forces, demeureront transcendants. De cette façon, les masses sur lesquelles, à l'instant considéré, telles forces n'agiront point, seront inertes par rapport à ces forces, c'est-à-dire n'auront aucune tendance à entreprendre les mouvements que ces forces sont de nature à provoquer. Ainsi, un objet, posé sur une surface horizontale, est inerte par rapport aux déplacements à effectuer dans ce plan ; une force transcendante à cet objet sera seule capable de le faire glisser sur son support. Mais cette inertie par rapport à un mouvement horizontal n'est pas générale et absolue : elle ne préjuge en rien des activités que le même objet déploie peut-être, au même moment, suivant d'autres directions. C'est ainsi que notre objet est précisément soumis à la pesanteur et qu'il presse sur le support, proportionnellement à sa masse. (Nous n'avons pas à rappeler ici que la pesanteur est bien une force, et que des chocs provenant d'une *matière subtile* demeureraient impuissants à suppléer à l'attraction universelle. Cf. notre causerie sur la *Force*, *loc. cit.*, p. 22). Autre exemple : un ressort au repos ne manifeste aucune tendance à être bandé ; il est inerte par rapport à l'élasticité qu'il manifestera au contraire dès qu'on aura écarté ses molécules de leur posi-

Encore n'avons-nous rien dit de la théodicée du matérialisme, véritable *polythéisme corpusculaire,* qu'il faudrait laisser à Démocrite et à Épicure : les matériaux premiers, fondements des édifices mouvants que nous nommons les corps, existent nécessairement par eux-mêmes. — Ne nous serait-il pas loisible cependant de les considérer comme des fragments, résultant de la pulvérisation d'une substance première unique ? Non, car pourquoi cette fragmentation d'une substance inerte ? Mais, va-t-on peut-être dire, cette substance portait en elle-même toute l'activité que les particules élémentaires manifestent aujourd'hui par leur mouvement, et la pulvérisation cosmique se sera effectuée en vertu d'une loi générale... Quelles paroles imprudentes ! On fait ainsi, de la substance première, la Cause suprême synthétique du cosmos tout entier, si bien que les édifices corporels, quoique construits avec les particules, vont dériver de cette Cause, on retourne la doctrine face pour face ; on la transforme en une sorte de panthéisme spinoziste. — Il est donc bien vrai que, dans le matérialisme analytique, les corpuscules les plus simples sont réellement premiers et deviennent autant de dieux.

Ce qui précède était nécessaire pour faire connaître la méthode explicative que le matérialisme, lorsqu'il débarquera sur le sol de la science, va rapporter de son voyage au pays des rêves métaphysiques. Mais nous ne prétendons pas que tous les partisans de cette doctrine soient disposés à en démonter eux-

tion d'équilibre : à ce moment, une force attractive intermoléculaire, mise en tension en proportion du travail effectué pour bander le ressort, agira sur la masse des molécules. Nous ne voulons pas aborder aujourd'hui les questions relatives aux divers modes d'acquisition et de dépense de l'énergie potentielle. Ce qui précède nous permettra de conclure qu'il appartient à l'observation seule de faire leur part, soit à l'inertie des masses, soit aux forces physiques, chimiques, ou biologiques que la matière peut manifester.

Rappelons que deux doctrines seulement, adversaires, l'une et l'autre, du matérialisme, savent concilier l'inertie et l'activité, et cela parce qu'elles ne proclament point le monisme de la substance. L'une est presque aussi arbitraire que le matérialisme : c'est le *cartésianisme*, suivant lequel une force unique, Dieu, agit sur la masse inerte de l'univers entier ; l'autre, l'*aristotélisme*, s'efforce de rester purement inductive et de répartir l'inertie et l'activité au gré des faits. — Quant aux doctrines monistes, il est bien clair que, pour elles, la substance unique ne pourra être qu'inerte ou active, mais non pas l'un et l'autre à la fois.

mêmes les rouages les plus cachés, pour mettre à nu des conclusions qui répugneraient aux esprits modernes. C'est ainsi que nous ne demanderons pas à M. Le Dantec ce qu'il pense du polythéisme corpusculaire : il nous répondrait, avec raison, qu'il n'y a là qu'une fantaisie antiscientifique. Ce que nous avons voulu montrer, c'est que cette mythologie était le terme nécessaire des décompositions analytiques auxquelles le matérialisme s'est condamné ; que, dans la dangereuse spirale du raisonnement déductif, c'était là comme le dernier cercle, jusqu'où Dante aurait fait descendre les métaphysiciens du système (1).

Et maintenant, toute métaphysique première étant mise de côté, les savants matérialistes se borneront à nous présenter, dans un langage volontiers imprécis, le cosmos comme fait de parties élémentaires aussi pauvres que possible en propriétés intrinsèques, sur lesquelles agiront des forces mécaniques capables seulement de mouvoir les masses dans une direction et avec une vitesse déterminées ; les causes immédiates étant les mouvements antécédents et les causes générales se réduisant à l'ensemble des circonstances concomitantes. Tout phénomène sera, à la fois, nécessaire et fortuit : nécessaire, parce qu'il sera mécaniquement causé, jusque dans ses antécédents les plus lointains; fortuit, parce qu'il ne sera pénétré d'aucune harmonie et qu'il ne témoignera d'aucune intention, même rudimentaire. Tel sera le *matérialisme pratique,* ou *mécanisme antitéléologique,* appelé ainsi parce qu'il soutient l'automatisme aveugle et irrationnel des synthèses substantielles. Ce système philosophique a inspiré un nombre considérable de mémoires récents (2).

(1) Il nous suffira, pour légitimer le choix que nous avons fait de M. Le Dantec en le prenant pour guide, de rappeler ses déclarations formelles et fréquentes, relatives, d'une part, à l'inertie radicale de la matière (*Dét. biol.*, pp. 16, 24, 156) et à l'inexistence de toute activité transcendante (*Dét. biol.*, p. 156 ; *Traité*, p. 467) ; d'autre part, à l'éternité des mouvements, à la continuation directe de ceux-ci (*Traité*, p. 467), ainsi qu'au déterminisme des phénomènes moléculaires, causes aveugles de toutes les propriétés des êtres (*Dét. biol.*, pp. 2, 29, 34, etc.). Ce langage est celui d'un matérialiste déclaré : l'auteur même se donne très volontiers ce titre.

(2) L'élan du matérialisme scientifique s'amortit visiblement. L'*Année biologique* (au chapitre XX) a enregistré diverses protestations élevées contre ce système *a priori*. Voyez notamment le volume VII, pour 1902.

Un pareil système philosophique n'a que la psychologie qu'il mérite : nous voulons dire qu'il n'en a point. Telle est la démonstration, facile, que M. Le Dantec a pris à tâche de nous présenter lui-même, après Hæckel ou Huxley.

I. Les faits psychiques sont radicalement inactifs. — « Tout se passerait de même dans le monde, nous dit-on, si les substances plastiques avaient *uniquement leurs propriétés phy-*

Nous avons écrit : *mécanisme antitéléologique*, pour distinguer le matérialisme du spiritualisme cartésien, que l'on désigne aussi parfois sous le nom de mécanisme. Mais cette doctrine n'est qu'un *pseudo-mécanisme* : loin de constituer les corps en vertu d'actions mécaniques aveugles, elle en appelle directement au Constructeur divin. C'est un *mécanisme téléologique*, que Reinke a eu raison d'appeler un *machinisme* : sans doute, pour les cartésiens, les corps sont comme des machines, mais des machines montées intelligemment et conformément à un plan. Sous le nom de machinisme, cette doctrine s'oppose directement au mécanisme matérialiste, comme nous aurons à le dire dans la troisième partie de cette étude. — En résumé, toutes les fois qu'un auteur scientifique parle du mécanisme sans s'expliquer davantage, il faut comprendre *matérialisme antitéléologique*.

Nous avons dit tout à l'heure que le matérialisme scientifique pratique se fait volontiers agnostique en ce qui concerne les origines et les activités premières de la matière : il lui suffit, pour conserver son caractère essentiel, de faire dériver mécaniquement tous les êtres naturels de combinaisons aveugles des matériaux simples. Ce matérialisme sera, selon les goûts de chacun, soit antidynamistique, soit dynamistique. Dans notre exposé, nous nous sommes attaché à faire connaître la première de ces deux formes du matérialisme, parce qu'elle est la plus classique, et que c'est à elle qu'aboutit le monisme logique, après qu'il a dissocié la matière en atomes ou corpuscules séparés par des espaces vides. D'autre part, nous avons dit que la physique et la chimie ne pouvaient pas se passer de forces attractives ou répulsives. C'est pourquoi de nombreux matérialistes, après avoir protesté contre l'énergie potentielle et avoir adhéré à la doctrine cinétique de la conservation du mouvement, n'hésitent pas à réintroduire dans leurs théories autant de forces qu'ils le jugent convenable : nous ne serions pas embarrassés pour citer plusieurs exemples curieux de ces inconséquences. — Mais alors, me dira-t-on, ces matérialistes sont devenus des dynamistes : qu'est-ce donc que le matérialisme dynamistique? Nous y avons fait allusion plus haut à propos de la question de l'éther. Les actions dynamiques, qui s'exerceraient entre les particules matérielles ultimes, exigeant un milieu intercorpusculaire continu, un éther, et le matérialisme ne pouvant, d'autre part, renoncer au monisme de la substance, nous avons dit que le nouveau matérialisme devra faire apparaître les atomes au sein de l'éther, par des condensations de celui-ci ; nous avons dit aussi ce qu'il fallait penser d'une pareille hypothèse.

Cela posé, voici quel dogme fondamental contraindra le matérialisme nouveau à être aussi exclusivement analytique que l'ancien.

La force, une fois admise à titre d'activité matérielle, ne devra jamais être séparée de la matière, sans quoi il faudrait conclure à la transcendance du principe d'activité : « Point de force sans matière, pas plus que de matière sans force », tel est le premier article du nouveau *credo*, que Moleschott, Büchner, Hæckel, ont formulé. Donc, toute masse matérielle emportera, dans les corps où elle séjournera temporairement, l'activité qui lui est immanente. C'est là ce que Dubois-Reymond exprimait dans cette phrase souvent citée : « Une particule de fer est et demeure la même chose, qu'elle parcoure l'univers dans un aéro-

siques et chimiques, à l'exclusion de la propriété de conscience. » (*Dét. biol.*, p. 2 ; voir aussi, *Ibid.*, pp. 34, 17, 50, 156.) « Il ne peut y avoir d'intelligence directrice. » (*Ibid.*, p. 50.) « La conscience n'a aucune faculté directrice. » Cette faculté directrice, qui serait la volonté, n'existe pas. (*Traité*, p. 475 ; voir aussi pp. 470, 474, 482.) — Ce qu'il importe de montrer, c'est que l'inactivité des faits psychiques est une conséquence fatale de la doctrine.

Tout effet est donné comme *résultant de transformations directes des mouvements ;* donc, ce qui, pour des motifs d'ordre psychique, ferait commencer un mouvement, ou influerait, en vertu de quelque activité, sur un mouvement commencé, est proscrit du système ; le commencement d'un mouvement, exigeant une intervention transcendante, serait un « commencement absolu », œuvre d'une cause immatérielle. (*Traité*, p. 467, p. 489, ligne 1, p. 32, en bas.) Ou encore : la matière est *essentiellement inerte :* proclamer l'universalité de la loi d'inertie, c'est interdire tout désir, tout effort, toute volonté. (*Dét. biol.*, pp. 16, 24, 156.) — Le langage qui précède est spécial au matérialisme antidynamistique ; mais voici ce que tout matérialiste, quel qu'il soit, sera obligé de proclamer : les mouvements moléculaires étant tous déterminés mécaniquement, la résultante de ces mouvements élémentaires est déterminée de la même façon. *Cette résultante est donc indépendante de toute perception, de tout raisonnement, de tout jugement.* Rien ne peut modifier le mouvement global aveugle qu'ont produit les circonstances fortuites concomitantes.

Et pourtant il existe des faits psychiques. Que vont-ils être ? Disons d'abord ce qu'ils ne seront pas.

lithe, qu'elle roule comme un tonnerre sur la voie ferrée dans une locomotive, ou qu'elle circule dans le globule sanguin par les tempes d'un poète. » (Cité d'après Janet : *Le Matérialisme contemporain*, édition 1875, p. 22. Il résulte bien de là qu'un corps composé n'est pas une substance, mais un agrégat de substances préexistantes et subsistantes, et que, tout comme plus haut, le complexe doit dériver du simple, par voie de combinaison automatique. — Au point de vue historique, tandis que le matérialisme antidynamistique dérive, pour les temps modernes, de Descartes, par suppression du premier moteur, le matérialisme dynamistique provient de l'hylozoïsme de Glisson ou Leibniz, après retranchement de tous les principes synthétiques de spécificité et d'unité. Avant d'avoir été codifié par Moleschott et Buchner, il s'était laissé entrevoir dans le naturalisme de Diderot.

II. Les faits psychiques ne sont pénétrés d'aucune raison, d'aucune harmonie, d'aucune logique. — S'il ne peut pas y avoir d'intelligence directrice, ce n'est pas seulement parce que l'intelligence ne saurait être active ; c'est parce qu'il n'y a pas d'intelligence du tout. En effet, les états psychiques résultent nécessairement des structures et mouvements moléculaires à un instant donné, et ces états de la matière sont déterminés mécaniquement par les mouvements antécédents, fruits eux-mêmes des conditions ambiantes aveugles : ces faits psychiques ne sont donc reliés en vertu d'aucune loi harmonique, laquelle révélerait l'intervention d'un principe synthétique. Tout raisonnement exigerait des comparaisons et souvenirs réfléchis, des efforts d'attention faits pour ramener à la lumière de la conscience telle idée obscurément perçue, pour opposer cette idée avec une autre ; il exigerait que des jugements fussent prononcés, sur les valeurs relatives de ces idées ; mais valeur par rapport à quoi ? jugements prononcés par qui ? et au nom de quoi ?... Ici, au contraire, les associations de faits psychiques témoignent exclusivement de rencontres et croisements fortuits des *trajets matériels* que les excitations centripètes suivent dans les masses ganglionnaires, avant de se continuer mécaniquement sous forme de mouvements centrifuges qui aboutissent au muscle ou à la glande. — Les trajets matériels suivis souvent se fixent ; même chaque parcours laisse après lui une trace mécanique, le *résidu psychique*. L'acte instinctif est assimilé à un acte habituel qu'un usage fréquent aura fixé, qui se sera effectué dans une région ganglionnaire devenue « adulte » par le fait de cette fixation. *L'acte intellectuel n'implique aucune intervention rationnelle :* ce n'est qu'un parcours accompli dans une région « non encore adulte », si bien que ce parcours est susceptible d'éprouver, en route, des modifications imprévues. On est en présence d'une manifestation intellectuelle, quand l'ensemble des conditions mécaniques déterminantes est tellement complexe qu'il déroute l'observation : « d'où l'illusion des actes volontaires ». (*Dét. biol.*, p. 55-56 ; *Traité*, p. 494.) — Mais quels sont les trajets qui, par leur fixation, détermineront des associations assez stables pour devenir héréditaires et caractériser la mentalité d'une race ? Évidemment ceux qui auront été

avantageux à l'être, si bien que la *sélection naturelle* les aura conservés (1). Ces trajets utiles seront sensiblement les mêmes chez les individus d'une même espèce, puisque ceux-ci sont soumis à des conditions de vie semblables. Ces trajets analogues provoqueront mécaniquement des pensées du même genre, s'enchaînant dans le même ordre : telle est la cause de ce que nous appelons la *logique* [!]. (*Traité,* p. 500.) Changez les conditions de vie, la logique sera tout autre ; ce qui était absurde deviendra vrai : ou plutôt, il n'y a rien d'absurde et rien de vrai, puisque tout fait psychique a sa cause mécanique déterminante, est une résultante nécessaire et vaut exactement ce que vaut tout autre fait psychique, le second fût-il le contraire du premier (2).

Nous avons dit ce qu'il était advenu des ci-devant activités et harmonies psychiques : on les a condamnées à mort, sans phrases. Et pourtant le fait psychique ne sera point rayé du vocabulaire matérialiste. Écoutons ceci :

III. Le fait psychique fait connaître à l'organisme sa structure actuelle, et ce qui, dans le monde ambiant, influe sur cette structure. (*Traité,* p. 470.) — C'est à cette conscience, inerte et sans intelligence, à cet appareil enregistreur tout passif (*Dét. biol.,* p. 32-34), que la vie mentale va se trouver réduite.

C'est parce que la conscience n'est vraiment pas niable qu'elle survit à la destruction des facultés logiques et volontaires. Mais sous quelle forme survit-elle, et à quel prix ? Elle n'est plus qu'une succession de reflets des états matériels, une série d'*épiphénomènes* dénués de tout lien rationnel, et qu'on pourrait frapper de cécité sans rien changer à la marche du monde. (*Ibid.*, pp. 17, 156.) Pourrait-il en être autrement, puisque chacun des états de conscience accompagne immédiatement un

1 Merveilleuse sélection naturelle ! Mais par quoi les trajets intracérébraux d'un individu peuvent-ils bien être représentés dans l'œuf, pour que l'hérédité, non moins habile que la sélection naturelle, les fasse réapparaître, au moment voulu, dans le cerveau du produit ?

2 Quel nom portaient, au temps d'Aristote, ceux qui possédaient des *trajets cérébraux* d'où résultaient de pareils raisonnements ? ... Serait-ce que nous ne sommes pas de la même espèce que M. Le Dantec, nous tous qui éprouvons une certaine répugnance à penser comme lui ?

fait matériel mécaniquement causé par le fait antécédent; puisque nous avons retranché de l'être tout ce qui lui aurait permis d'interpréter ces phénomènes et d'influer sur leur succession ? Il est clair que rien de ces reflets-fantômes ne survit aux faits qui en ont provoqué l'apparition ; ce qu'on appelle un souvenir n'est également qu'un reflet d'une structure cérébrale qui s'est conservée et qui est restée actuelle ; le passé ou l'avenir ne sont donc pas connus comme tels par l'organisme qui perçoit ces images psychiques : vous voyez bien que cet organisme est hors d'état d'acquérir une expérience afin d'en profiter, comme de désirer le mieux, ou de faire quelque effort pour calculer ce que sera l'avenir. L'être vivant est bien vidé de toutes les facultés qu'il se croyait pourtant certain de posséder.

En revanche, le voici gratifié de propriétés toutes nouvelles : on nous assure qu'il va connaître les structures de la matière, les siennes propres, et même celle des objets environnants. Il faut bien qu'il les connaisse, puisque ce sont ces structures qui produisent directement les reflets conscients, les épiphénomènes des phénomènes. Malheureusement pour nous, à moins que ce ne soit malheureusement pour la doctrine, nous sommes obligés de déclarer que nous ne connaissons rien de pareil. Les sensations humaines transforment si essentiellement les structures matérielles, que la lumière, les odeurs, les goûts, les sons, n'existent que pour celui qui interprète, de la sorte, des mouvements moléculaires dont il n'a ni la conscience directe, ni même, le plus souvent, la connaissance scientifique : ce que l'on connaît scientifiquement du son suffit à prouver que la sensation auditive diffère spécifiquement de sa cause matérielle. Et pour ce qui est de tenter une assimilation entre un groupement moléculaire quelconque et un désir, un sentiment, une idée abstraite, personne ne l'osera.

Il reste que la conscience globale, la *conscience synthétique,* accordée à un édifice matériel, est encore quelque chose de fort extraordinaire. Plusieurs se demanderont sans doute comment le matérialisme réussit à expliquer mécaniquement l'existence d'une pareille faculté. La chose est, paraît-il, des plus simples : il suffit de poser en principe, avec Hæckel, que tout corpuscule premier aura une conscience élémentaire et

que tout assemblage possédera une conscience globale résultante. On appelle cela une hypothèse ; nous aurions cru qu'il s'agissait d'une pétition de principe.

C'est au chapitre v du *Déterminisme biologique* que M. Le Dantec édifie les consciences-sommes aux dépens des consciences élémentaires : « Je représenterai, dit-il, par la lettre φ, suivie du symbole chimique de l'atome considéré, ce quelque chose d'à peu près indéfinissable (1). φ (H) sera la conscience atomique de l'hydrogène, φ (O) la conscience atomique de l'oxygène... La conscience des molécules doit être considérée comme la somme des consciences qui les constituent, la *sommation* étant faite, naturellement [?], de telle manière que chaque conscience atomique y prenne une place correspondante à celle qu'occupe lui-même l'atome en question dans l'édifice moléculaire : φ (HCl) = φ (H) + φ (Cl). » (*Dét. biol.*, p. 84.) Inutile de dire que cette *sommation* n'est pas une sommation, mais une *synthèse,* ce qui est tout autre chose ; de même cette *équation chimique* n'est pas une équation algébrique (sauf en ce qui concerne les masses), mais seulement un *symbole :* c'est tellement peu sur les propriétés des corps que porte ici notre algèbre, que nous sommes obligés de supplier ces propriétés de se synthétiser en se répartissant harmonieusement dans l'espace. Nous n'avons donc expliqué quoi que ce soit, à l'égard de la constitution des propriétés psychiques. Même en reculant les bornes de l'arbitraire, nous avons simplement *écrit* que les consciences globales constituent une propriété synthétique, essentiellement occulte, des substances qui veulent bien, sans que nous sachions pourquoi, prendre naissance dans des conditions déterminées... Ce n'était pas la peine, pour en arriver là, de bouleverser toute la psychologie, en rendant méconnaissable ce qu'on jugeait impossible de supprimer.

Prendre un corps pour substratum d'une propriété telle que la conscience synthétique, vision intérieure immédiate et globale, c'est en faire, malgré les règlements du mécanisme, une substance rigoureusement harmonisée et spécifiée. Tout à

1. Voilà un début fâcheux, pour un raisonnement déductif.

l'heure, les molécules de l'hydrogène et du chlore nous étaient présentées comme des personnes douées d'une mentalité propre : actuellement ces personnes sont détruites, un nouveau venu né de la mort des deux autres, l'acide chlorhydrique, s'est à son tour constitué comme substance synthétique et possède sa mentalité spéciale... Mais n'est-il pas curieux d'entendre le matérialisme proclamer ainsi la réalité des transformations substantielles ? N'est-il pas instructif de voir un système analytique, après qu'il n'a vécu qu'en suspendant ses déductions à des *a priori* inacceptables, finir par un aveu d'impuissance et déclarer que les consciences synthétiques sont parce qu'elles sont, et que les substances sont des substances ?

Serait-ce que le raisonnement mis à la mode par Hæckel soit absolument dénué d'avantages ? Il en présente, au contraire, et de merveilleux : actuellement, toute masse matérielle possède des facultés psychiques. Les masses élémentaires jouissent de propriétés élémentaires ; les molécules, les organismes ont des facultés globales. Chacun en reçoit pour son grade. Le lecteur pourra s'amuser à constituer un organisme avec des boules suspendues à des fils, de façon que les états matériels de ce système soient tantôt imprévus, tantôt connus. Il heurtera une des boules ; puis il étudiera les parcours matériels qui s'établiront dans cet organisme. Ces trajets moléculaires provoqueront des réflexes, instinctifs si, les trajets étant fixes, l'appareil est adulte, intellectuels si les trajets, fort complexes, sont encore susceptibles de varier. Pendant ce temps, l'individu aura des consciences successives de ses états actuels ; en vertu des associations mécaniques de ses perceptions, il pensera quelque chose, malheureusement nous ignorerons toujours quoi ; quand le réflexe aura été imprévu, l'organisme aura éprouvé « l'illusion d'un acte volontaire ».

Telle est, sauf erreur de notre part, la *psychologie* que le matérialisme déduit de ses postulats fondamentaux. Et son châtiment est de ne pouvoir s'affranchir d'une doctrine aussi évidemment contraire à la réalité que lorsqu'il oublie jusqu'à l'existence de toute psychologie.

N'avons-nous pas le sentiment d'avoir été comme retenus de

force dans des ténèbres à peine nuancées de lueurs inquiétantes ? Retournons bien vite au clair soleil des faits.

C'est M. Le Dantec qui semble vouloir nous rassurer tout le premier, en nous montrant, par son propre exemple, que de pareils systèmes ne sont point destinés à la vie journalière. C'est ainsi qu'il ne peut se retenir d'exprimer quelque fierté au souvenir des *efforts* qu'il lui a fallu faire, de la *tension incessante* qu'il a dû imposer à son esprit, pour transformer le langage synthétique des doctrines anciennes dans le langage analytique du matérialisme scientifique (*Traité*, p. 37) (1). Mais un effort, une tension, c'est la propriété exclusive d'un principe actif pourvu d'énergie potentielle et *tendant* à la dépenser ; c'est le fait d'une *force en tension*, mais non d'un corps inerte. Dans le système métaphysique de M. Le Dantec, celui-ci n'aurait fait aucun effort, il ne se serait imposé aucune tension. Bien mieux, ses *raisonnements* n'auraient été rien autre chose qu'un enchaînement mécanique d'états de conscience tout passifs (*Traité*, p. 490), stériles par définition même et dont l'auteur n'aurait eu aucunement le droit d'être fier, puisque les circonstances matérielles concomitantes auraient tout déterminé sans que sa pensée y fût pour rien.

Autre fait. Plusieurs d'entre nous ont été dans le cas d'instruire ou de chercher à convaincre un auditoire. Dans cette intention [un mot que le matérialisme ne connaît pas], celui qui parle fait les gestes les plus propres à éveiller l'attention de ceux qui l'entourent ; aperçoit-il un auditeur qui ait peine à le comprendre, il s'adresse spécialement à celui-ci, ainsi que faisait Arago, si bien que l'assistant privilégié vient remercier le conférencier à la sortie. Qui donc ignore que les choses se passeraient différemment si l'orateur ne comprenait pas les paroles que son organisme articule ; s'il était impuissant à lire sur les physionomies des auditeurs les progrès de leur conviction ; si ceux-ci, au lieu d'attacher un sens raisonnable aux

(1) Voyez encore : *Unité dans l'être vivant*. Avant-propos, p. VII, comment il apprécie les difficultés de sa tâche : « ... Cela exige un travail considérable, une série de déductions aussi serrées que celle des parties les plus ardues de la géométrie ; bien des gens ne peuvent pas ou ne veulent pas s'imposer ce travail et préfèrent s'en tenir aux théories qui suppriment tout effort ; on est vitaliste par conviction, mais aussi par paresse. »

sons qui frappent leurs oreilles, acquéraient simplement la connaissance des états actuels de leur matière et de celle du conférencier? N'est-ce point faire injure à M. Le Dantec que de chercher sérieusement à lui prouver que les facultés psychiques, surajoutées aux propriétés physico-chimiques, ont ici influé sur la succession des phénomènes?

Analysons encore le rôle des faits psychiques dans le travail d'un peintre. L'artiste a sous les yeux une toile où les premiers linéaments de l'esquisse apparaissent déjà. Voici la palette, chargée des couleurs extraites des tubes. Le peintre avait conçu l'œuvre future ; il traduit cette conception dans des valeurs neutres encore et largement massées ; il s'efforce de modeler l'ébauche sur son idée première, qu'il épure et fortifie encore à l'épreuve de la réalisation matérielle ; entre temps, il contrôle la vérité des formes et des couleurs sur des modèles appropriés. Bientôt la lumière joue autour des personnages et des accessoires, répandant partout une atmosphère fluide : la justesse des clairs ou des ombres reflétées, la transparence des fonds, créent le clair-obscur si le peintre est Rembrandt ; la fraîcheur des demi-pâtes, aux coulées hardies, charme le regard, si l'œuvre est de Rubens ; tout le tableau est pénétré maintenant du sentiment, de l'intelligence, de la volonté opiniâtre de l'artiste... — *Langage synthétique,* source empoisonnée de toutes les *erreurs anthropomorphiques,* s'écriera M. Le Dantec. (*Traité,* pp. 28 et suiv.) Mais pourquoi cette indignation? Avons-nous, oui ou non, énuméré des faits réels? Si nous faisons erreur, que le matérialisme nous explique, dans son langage analytique, comment le plafond de la Sixtine n'est pas fils du génie de Michel-Ange.

Simplifions notre exposé. Voici un chien qui chasse dans un fourré et que son maître appelle : peut-être exécute-t-il tout d'abord machinalement les premiers mouvements consécutifs à cet appel si connu ; mais aussitôt il lui faut trouver son chemin dans le fourré, contourner ou franchir les obstacles, modifier la direction de sa course à mesure que la voix se déplace. Ces faits sont du même ordre que les gestes du conférencier ou les travaux du peintre : non qu'ils dénotent une intelligence aussi élevée, mais parce qu'ils sont, eux aussi, sous l'in-

fluence immédiate des états psychiques et comportent une part indéniable de sentiment, d'attention, d'interprétation, de choix, de volonté.

Prions M. Le Dantec de nous fournir encore un témoignage. Il ne nous en voudra pas de le citer après un modeste animal, lui qui est affranchi de tout préjugé touchant la soi-disant dignité humaine (1). Dans ce *Traité de biologie*, l'auteur traite doctement de la conscience morale pour la nier, de la religion pour s'en moquer, de la liberté d'enseignement pour la prohiber. (p. 528-534.) Selon lui, les « lois » doivent restreindre la liberté de penser, et la « coercition » est malheureusement encore nécessaire dans notre espèce, tout comme chez les corneilles, dont les jugements solennels, aussitôt suivis d'exécutions capitales, l'ont fait souvent frémir. (p. 533-534.) Sans prendre au tragique ces paroles sévères, nous admirerons qu'une conviction intellectuelle si agissante se puisse concilier avec une croyance à la vanité de toute logique, à l'enchaînement purement mécanique des mots qui se succèdent dans la forme d'un raisonnement. Nous serons surpris qu'on puisse se juger guéri à tout jamais de la « peur » métaphysique (*Traité*, p. 528) lorsque, par ailleurs, on avoue de bonne grâce une ignorance, trop naturelle, touchant le « fond des choses ». (*Ibid.*, p. 3-4.) Et surtout nous demanderons quels états moléculaires précis la « coercition » devra déterminer mécaniquement dans le cerveau de nos enfants, pour qu'il en résulte les faits de conscience exigés par la nouvelle orthodoxie (2). — Mais enfin, qu'est-ce que cela peut bien faire à un déterministe que nous pensions blanc ou noir, puisque de pareils *épiphénomènes* n'influent en rien sur la marche fatale des événements? (*Dét. biol.*, pp. 2, 17, 156, etc.

Il est fâcheux qu'Herbert Spencer soit mort : les exécuteurs de la « loi » auraient eu, avec ce philosophe, une occasion pré-

(1) « C'est, dit-il, à la parole articulée que sont dues les divagations philosophiques sur des mots représentant des choses qui n'existent pas, divagations dont l'homme est plus fier que de toutes ses conquêtes sur la nature, et de l'existence desquelles il conclut à sa supériorité sur tous les animaux. » (*Traité*, p. 501).

(2) Nous nous apercevons combien notre question est naïve : la sélection naturelle se chargera de fixer les états psychiques qui auront été avantageux. (*Traité*, p. 500).

cieuse d'essayer le pouvoir de la « coercition » sur un penseur d'élite. N'a-t-il pas clos sa longue poursuite de la vérité par cette déclaration, *si fière... et si humble* : « Il est une vérité qui doit devenir toujours plus lumineuse, c'est qu'il existe un être inscrutable, partout manifesté, dont on ne peut concevoir ni le commencement ni la fin. Au milieu des mystères de la nature, qui deviennent d'autant plus obscurs qu'on les fouille plus profondément par la pensée, se dresse une certitude absolue, à savoir que nous sommes toujours en présence de la Force infinie et éternelle, d'où procèdent toutes choses (1). » (*Principes de sociologie,* traduction française, vol. IV, fin.) Évidemment Spencer n'avait pas réussi à s'affranchir de la « peur » métaphysique ; même, faisant éclater son agnosticisme doctrinal, il avait singulièrement accentué l'expression qu'il saurait devoir à l'Absolu. — Quant à nous, nous n'avons plus qu'à demander la liberté, comme en Angleterre.

Il est temps de dégager les conclusions que comporte cette première partie de notre étude, non sans avoir fait observer que certains appels, adressés au *bras séculier* par des doctrinaires en mal de despotisme, rendent un intérêt, au moins pratique, à une métaphysique renouvelée de philosophes très lointains, qui n'étaient pas les meilleurs parmi les Grecs.

Voici les faits incontestables. L'être vivant, lorsque sa mentalité est suffisante, éprouve des perceptions spécifiques, qui sont tout autre chose qu'un reflet immédiat de ce qui est en lui ou de ce qui l'entoure matériellement. Il possède un pouvoir organo-moteur que nous qualifions de psychique, parce que nous savons le rattacher aux perceptions dont nous venons de parler, et afin de marquer que ce pouvoir, *essentiellement synthétique,* n'est pas extrait des forces mécaniques élémentaires apportées à l'organisme par ses matériaux constitutifs simples. Cette faculté organo-motrice participe, dans des mesures que nous devinons différer beaucoup selon les êtres examinés, à la connaissance de certaines règles logiques, en vertu desquelles

1 Quelques pages plus haut, Spencer avait déclaré que la *Force infinie* était sûrement consciente. (pp. 207, 210.)

elle élabore activement, compare et juge ses perceptions tant présentes que passées. — Nous ne nous occupons pas, pour l'instant, de rechercher quelles relations existent entre ces facultés psychiques, jouant ainsi un rôle organo-moteur, et les actes organo-trophiques, dont l'être biologique est le siège ; mais nous prévoyons déjà qu'une pareille étude nous permettra de progresser, d'un pas encore, dans la connaissance scientifique de cet être.

Quant au matérialisme, il est contraint de nier à la fois tous les actes psychiques, et ces négations mêmes, par ce qu'elles ont de choquant pour un observateur positif, nous obligent à nous rappeler combien vacillantes étaient les prémisses dont elles découlent nécessairement. Les matérialistes ont dicté à la Nature les conditions auxquelles celle-ci devait se plier pour que leur système fût acceptable : mais aussitôt ils ont eux-mêmes transgressé ces conditions, lorsque, confiants dans la force logique de leurs raisonnements, ils ont fait effort pour nous convaincre qu'ils étaient dans le vrai. C'est alors, précisément, qu'ils ont proclamé leur erreur, puisque leur doctrine ne leur donne accès qu'à des états matériels discontinus, en leur interdisant toute interprétation rationnelle de ces états.

(*A suivre.*)

P. VIGNON.

L'ABSTRACTION SCOLASTIQUE

ET

L' « INTELLECTUS AGENS »

Dans la revue qui se poursuit actuellement des doctrines péripatéticiennes et scolastiques, on ne pouvait manquer de soumettre à un examen approfondi le problème si capital de l'idéation. Après maint auteur (1), M. le comte Domet de Vorges a tenté ici même une solution.

Nous sommes partisan résolu des doctrines scolastiques en tout ce qu'elles ont de présentement recevable. La thèse de l'*Intellectus agens* doit-elle être maintenue, dans ses parties essentielles, après tout le travail de la pensée moderne? La conception traditionnelle ne sera-t-elle pas une pierre d'achoppement pour les esprits sincères, qui, un peu de tous les points de l'horizon philosophique, semblent vouloir se rapprocher de nous?

On voit tout de suite notre but. But critique plutôt qu'historique. Il nous importe assez peu en somme que les auteurs aient proposé telle ou telle explication. La question est de préciser ce que nous pouvons encore aujourd'hui regarder comme vrai, dans les diverses théories de l'École sur ce point. Toutefois, l'intention de cette étude n'est pas exclusivement critique. Sans doute nous examinerons tout d'abord et dans ses grandes lignes le système idéologique du moyen âge; mais ensuite nous aurons à exprimer notre sentiment sur le passage de la sensation à l'idée. D'où deux articles.

1. Le R. P. Tilmann-Pesch, s. j., dans sa *Grande Psychologie*. — M. Pelleacer dans sa *Théorie des Concepts*. — Le cardinal Gonzalez dans ses *Études sur la Philosophie de saint Thomas*. — Cf. Une thèse présentée à la Faculté de philosophie de Toulouse avec ce titre : *Embryologie de l'Idée*, etc.

Que penser de l'*Intellectus agens* des scolastiques?

A la suite des grands Docteurs du moyen âge, M. Domet de Vorges l'a suffisamment topographié. On n'a qu'à s'en référer à ce qu'il en dit (1).

De cette étude et de l'ensemble des travaux afférents nous pouvons dégager par voie de conclusion la définition suivante : L'*Intellectus agens* est une spontanéité, d'ordre spirituel, effective de l'abstrait intelligible par épuration aveugle et inconsciente du concret.

On doit se garder de confondre l'activité à la fois intuitive et réfléchie de l'intelligence proprement dite avec la virtualité intellectuelle dite *Intellectus agens*. Nature et fonctions sont totalement distinctes dans la pensée des scolastiques, et on ne voit pas trop comment certains d'entre eux arrivent à les identifier.

Quoi qu'il en soit, il nous paraît difficile que cette conception de l'*Intellectus agens* résiste à la critique. Elle se comprend dans l'Averroïsme, dérivé d'Aristote, au dire de plusieurs. Une même intelligence, supérieure et indépendante, présiderait à la genèse de nos idées. Elle nous livrerait tout élaboré cet abstrait supérieur, qui nous fournit les matériaux de nos constructions rationnelles. Un génie transcendant suppléerait à notre impuissance. Cela peut se soutenir dans l'hypothèse d'un *Deus ex machina*. En dehors de cette fiction, nous serions surpris que la critique se montre plus longtemps clémente à l'intellect agent.

Il nous met en fâcheuse posture au regard de la conscience.

Son idée même est faite d'éléments peu compatibles.

Les explications qu'on en fournit sont peu plausibles, précaires ou peu cohérentes.

Enfin on peut contester la nécessité et même l'utilité de cette hypothèse.

I

Cette théorie suppose des faits psychologiques inconscients et cadre mal avec les données de la conscience.

(1) *Revue de Philosophie*, octobre 1903, p. 773.

Au vrai la conscience ne nous a jamais dit mot de cette action directe sur l'image, prodrome de l'intellection des réalités extérieures ; ce chimisme mystérieux, donné comme l'antécédent de la pensée, nous demeure obscur. Toutes fois et quantes j'ai voulu saisir en moi ce travail de dépouillement, je n'ai pu me défendre de cette impression que j'étais transporté dans un monde, qui n'est pas le mien, dans une région de ténèbres où le flambeau de la conscience ne s'alluma jamais.

On répond que la thèse, toute métaphysique, a pour but de mettre en lumière, en le détaillant rationnellement, notre mécanisme intellectuel. Or, les rouages de cet organisme, le fond même de la faculté, ne sont pas objets d'intuition ; ils ne sont accessibles qu'à la réflexion et au raisonnement.

Nous concevons que la faculté ne soit pas objet de conscience. Mais l'acte ? Une abstraction ne va pas sans des actes positifs. On nous dit que l'activité intellectuelle éclaire, désunit, surélève, prend copie. Voilà, certes, des actes psychologiques, qui ressortissent à l'introspection, et l'introspection demeure muette. Nous travaillons intellectuellement sur nos idées acquises ou sur nos volitions, nous le sentons. Nous n'avons jamais eu conscience que la fixation directe de notre intelligence sur une réalité extérieure inconnue ou sur son image fît germer en nous l'idée et la science de cette réalité.

Nous percevons la dissociation et la surélévation, mais comme des résultats et non comme des faits primitifs, non par suite comme des phénomènes afférents à l'intellect actif des scolastiques.

Nous n'arrivons pas à saisir sur le vif cette élaboration préparatoire d'une intuition intellectuelle directe de la réalité extérieure.

Et pourtant, ce sont là tout autant d'opérations spirituelles, et comme telles ces opérations doivent être conscientes. Dans l'ordre physiologique, certaines fonctions, la nutrition par exemple, sont partiellement inconscientes. Les forces inférieures qui entrent en jeu dans l'ordre physiologique ne sont pas essentiellement conscientes ; il en va tout autrement de l'esprit, ou de l'élément spirituel, qui jouit du privilège de se voir agir par une sorte de réflexion ou de dédoublement. L'*Intellectus*

agens est une virtualité spirituelle ; dès qu'elle s'ébranle, elle devrait trahir son existence dans son acte, comme la volonté ou l'intelligence proprement dite. Chacun sait qu'il n'en est rien. Nous assistons à l'épanouissement de notre vie psychologique, à la naissance de nos idées et de nos volitions. Jamais nous n'avons perçu de rapport intellectuel direct avec le monde externe ; nous avons toujours eu le sentiment que nos idées à objet extérieur nous viennent par analogie, par un processus indirect, et non par un contact abstractif de l'intellect agent, préparatoire d'une intuition quelconque.

L'hypothèse scolastique cadre donc mal avec l'expérience psychologique. Celle-ci nous montre le concept comme le résultat laborieux d'investigations prolongées d'analogies, de rapprochements, de raisonnements, etc. Voilà ce que nous rencontrons à la naissance de l'idée. Point d'illumination ou d'intuition.

Aussi bien, si le système n'est pas un mythe, il est possible d'en appeler à l'expérience. Mettez donc un enfant, un primitif, en face d'une réalité extérieure inconnue. Éloignez de lui tout éducateur ; écartez tout moyen indirect d'information ; supposez-le parfaitement ignorant ; on verra s'il aboutira jamais à la somme d'idées génériques ou confuses, dont on attribue la production à l'action abstractive de l'*Intellectus agens*. Peut-on s'empêcher de regarder comme certain que le τὸ τί ἐστιν d'Aristote lui demeurera fermé ? Nous devons renoncer à la perception idéale directe des essences extérieures dans leur réalité ou leur image.

Peut-être les tenants de cette théorie ne se préoccupent-ils pas assez des faits et font-ils trop large la part de la spéculation hypothétique. Ce n'est pas là notre idéation vécue ; si ce chemin nous a conduit à la vérité, nous ne le reconnaissons plus. A le décrire, on a tout l'air de faire le roman de la pensée, sorte d'odyssée épurante de l'idée, qui n'a peut-être pas plus de réalité et de consistance que le poème de l'aède grec.

En résumé, dans la théorie scolastique, l'intellection s'opérerait par intuition dissociative ou dissociation intuitive ; puis, cet embryon idéologique se compléterait par voie d'analogie, d'induction, de raisonnement, etc.

Nous répondons que l'hypothèse a le grand tort de supposer

un fait psychologique inconscient, savoir l'intuition ou dissociation primitive. En présence d'un objet totalement inconnu, nous n'avons en effet aucune conscience d'une intuition initiale... Et pourtant, comme opération spirituelle, elle devrait être consciente. Elle le devient d'ailleurs au terme de l'idéation.

Objectera-t-on le souvenir, fait inconscient ? Mais ou le souvenir s'évoque, et il devient phénomène conscient, ou il reste virtuel et n'est plus qu'un pouvoir, inconscient comme tous les pouvoirs.

Réelle, l'intuition primitive devrait être consciente comme tout fait spirituel. Les scolastiques ne peuvent être bien venus à supposer une intuition primitive, une opération spirituelle inconsciente.

Il y a plus. Cette idée d'intuition primitive cadre mal avec l'effort conscient déployé dans la conception mentale. Pour avoir l'idée d'une réalité extérieure spécifiquement nouvelle, nous ne tentons même pas une intuition intellectuelle. Nous procédons par analogie, induction, déduction, etc. Nul n'essaya jamais de percer le revêtement de concret pour avoir l'intuition directe de l'essence. D'où nous inférons que la théorie scolastique concorde mal avec les données de la conscience et notre expérience psychologique.

II

La conscience n'est pas favorable à cette explication idéologique, et la métaphysique pas davantage. A l'analyse approfondie, on s'aperçoit que cette conception est formée d'éléments incompatibles. Qu'on envisage l'*agent* ou l'*action*, on a de la peine à obtenir un concept harmonique, ou même viable.

1. — L'*intellectus agens*, nous dit-on, est une énergie d'ordre spirituel. Intelligence ou volonté alors ? L'esprit est forcément et uniquement l'un et l'autre.

S'il est intelligence, il n'est plus une force aveugle. Il est capable d'intuition, de raisonnement, de démonstration : il fait double emploi avec l'intelligence proprement dite. On va direc-

tement contre l'*effatum* : il ne faut pas multiplier les êtres sans nécessité. De plus, si l'intelligence proprement dite est absolument hors de proportion avec l'image concrète, comment un pouvoir également spirituel ne le serait-il pas aussi ? Si l'*intellectus agens* spirituel peut s'adapter à une représentation imaginative, on ne voit pas pourquoi l'intelligence dite perceptive serait incapable de cette adaptation. Inconséquence ou inutilité.

Que si de l'*intellectus agens* on fait une force tendantielle ou volontaire, les difficultés se multiplient. Conçoit-on qu'une volition donne naissance à une idée ? N'est-ce pas intervertir les rôles ? L'idée provoque le vouloir, tandis qu'à parler exactement le vouloir n'engendre pas l'idée. Le vouloir, de par sa nature, suppose la représentation intellectuelle ; il ne la crée pas.

Pour dégager les traits essentiels, l'intellect agent doit tirer copie, une copie transformée et intelligible, d'un concret présumé inaccessible à la pensée. Eh bien ! franchement, imagine-t-on, peut-on concevoir une force aveugle, une spontanéité agnostique, plus perspicace en fin de compte, plus intuitive que l'intelligence elle-même, puisqu'à sa manière elle crayonne le schéma essentiel ? Voyez-vous cette force aveugle aboutissant avec une admirable précision à décalquer dans l'intelligence un cliché photographique intellectuellement transformé et surélevé ? Une force aveugle, qui idéalise la matière et saisit le nœud potentiel, la raison essentielle du complexus concret ! Vrai tour de force, en effet, et qui, au dire des scolastiques, dépasse de beaucoup toutes les virtualités de l'intelligence proprement dite. On recule devant le paradoxe d'une pareille hypothèse. On ne se fait pas à l'idée qu'un pouvoir volontaire dessine le schéma essentiel et intelligible d'une réalité qu'il n'est même pas susceptible de percevoir.

Hasardera-t-on comme dernier recours que l'*intellectus agens* est autre chose qu'intelligence et volonté ? Quoi alors, et quelle preuve ?

2. — Du reste, l'action n'est pas moins inintelligible que l'agent.

Cette action a pour terme l'apparition dans l'intelligence

d'une représentation, substitut idéal de l'essence à connaître. D'où l'*intellectus agens* a-t-il extrait cette représentation ? Il n'est pas de moyen terme : de lui-même ou de l'objet.

S'il tire l'idée de son propre fonds, s'il est le créateur de son concept, nous ressuscitons les formes *a priori* de Kant. Subjectivisme et relativisme vont nous enclore loin du monde de la réalité. Nous ne percevrons plus qu'un rêve ; le système de nos idées ne sera plus, d'après un joli mot de Bacon, qu'une trame que l'esprit ourdirait de sa propre substance, sans solidité ni usage. L'objet n'entrant pour rien dans la constitution du concept, nous n'avons plus aucune garantie d'objectivité. Ce serait miracle si l'on tombait juste, et en tous cas nous n'aurions aucun moyen de le savoir. Pur conceptualisme.

Sera-t-on plus heureux si l'on se rabat sur un objectivisme par trop réaliste, si l'on suppose que l'essence intelligible, en acte dans l'objet, se dégage simplement de son manteau d'empirisme ? L'action de l'intellect actif consisterait alors à écarter le revêtement de qualités concrètes qui enveloppent l'essence actuellement existante comme l'écorce son noyau. Même dans cette hypothèse, acceptée par quelques-uns, notamment, semble-t-il, par M. le comte de Vorges (1), on ne comprend pas comment l'intellect agent agnostique, — bien que spirituel, — peut jouer ce rôle révélateur. Dénuder l'image, — il ne la voit pas ! Y saisir l'essence réelle en acte, — il est incapable de toute intuition, et de toute connaissance. Qu'est-ce que cette manipulation dans les ténèbres ? Toute clairvoyante, l'intelligence proprement dite serait cent fois mieux à même de plonger dans l'individuel pour en retirer cette perle, l'universel. Pourquoi l'*intellectus agens* ?

Il y a plus. On nous redit que l'image reste intacte. Mais alors comment la fouiller pour en extraire l'intelligible en acte ? Par supercompréhension ? L'intellect actif est aveugle. On se heurte à chaque pas.

En réalité, et nous nous en tenons au grand courant scolastique, l'essence est bien réellement dans l'objet, mais elle y est *fundamentaliter*, pas *actualiter*. Il faut que l'intelligible soit

1. *Revue de Philosophie*, octobre 1903, p. 792.

actualisé avant de pouvoir être saisi et stéréotypé. Conçoit-on que l'image restant telle quelle, l'ἕκαστον agnostique dégage une représentation toute faite ? De toute rigueur il faut que l'intelligible essentiel passe à l'acte. Cela ne se peut que par une action exercée sur l'image, — action d'ailleurs inconcevable ; — ou par un phénomène de supercompréhension, — plus inconcevable encore dans une faculté agnostique. — Bref, l'opération de l'*intellectus agens* est à tout moment hérissée d'insurmontables difficultés. Si, malgré le témoignage de la conscience, on voulait maintenir la pensée humaine en relation directe et intuitive avec les réalités essentielles du monde extérieur, mieux vaudrait sans comparaison admettre la supercompréhension de l'intelligence proprement dite, qui irait chercher, actualiser et saisir son objet au sein de la matière. L'intelligence est du moins outillée pour la découverte de la vérité.

Finalement si nous extrayons l'espèce intelligible de nous-mêmes, conceptualisme ; si nous la dégageons de l'objet extérieur, insolubles difficultés, même dans l'hypothèse d'un réalisme exagéré. Voilà où nous conduit la théorie de l'intellect agent.

Pas de moyen terme, disions-nous. Pourtant n'existerait-il pas un sage tempérament de subjectivisme et d'objectivisme, comme un chimisme mental, qui, par une sorte de combinaison de l'élément mental avec la réalité essentielle, aboutirait à la mise en relief des traits intelligibles. Ainsi le phénomène obtenu par le rapprochement de la flamme et de l'encre sympathique.

L'idée est ingénieuse. A y regarder de près, cette position intermédiaire réunit tous les inconvénients des deux attitudes opposées, sans présenter aucun avantage.

Elle introduit dans la connaissance un élément subjectif, qu'il sera impossible de démêler. Comment faire le départ entre l'objectif et le subjectif dans les résultats conceptuels ? Comment savoir si la coloration spéciale de l'idée est le fait de l'*intellectus agens* ou de l'objet ? Tout le système de notre connaissance est vicié de subjectivisme par ce kantisme mitigé exactement comme par le kantisme intégral.

D'autre part, l'action de l'intellect actif sur les caractères

essentiels de l'objet n'est pas moins inconcevable, surtout si l'on veut bien ne pas oublier que l'image objective demeure intacte. Et l'on parle de chimisme !

Il y a en outre que dans toute combinaison on obtient un composé, totalement distinct des composants. Ainsi, dans la combinaison de l'intellect actif et de l'objet essentiel, on obtiendrait un précipité, qui ne serait ni l'un ni l'autre, ni la représentation du sujet, ni la représentation de l'objet.

Cette nouvelle attitude peut-être est plus périlleuse que les deux autres. Nous concluons que l'action de l'*intellectus agens* est aussi inintelligible et implique des données aussi peu cohérentes que l'*intellectus agens* lui-même.

III

A priori, toute explication de l'*intellectus agens* paraît impossible.

En fait toutes les explications données sont défectueuses.

1. — Tous les grands scolastiques ont eu recours à l'explication par la lumière. D'après eux, l'intellect actif serait une manière de flambeau, en vedette aux avenues de la pensée, pour éclairer les réalités extérieures en voie de pénétrer dans l'intelligence par l'imagination. Cet éclairage rendrait intellectuellement perceptibles les qualités essentielles que leur matérialité maintenait dans l'ombre. L'intellect agent accuserait dans l'image concrète les contours de l'essence, exactement comme la lumière solaire accuse dans les objets extérieurs les arêtes et les couleurs.

Il faut renoncer à cette métaphore. Depuis Newton, on se fait une idée plus juste de la lumière. On la définit généralement un mouvement vibratoire des corps lumineux, qui vient impressionner les fibrilles de notre rétine pour nous donner la sensation visuelle. Lorsque les vibrations de la lumière solaire nous parviennent directement, nous avons la sensation de la lumière blanche. Au contraire, lorsque, dans les phénomènes de réflexion et de réfringence, les vibrations nous sont renvoyées par des corps étrangers au foyer lumineux, nous avons la sensation d'une couleur que nous attribuons au corps.

En réalité, la couleur n'est qu'une décomposition de la lumière blanche, ou, si l'on aime mieux, un des éléments constitutifs de cette même lumière, ou bien encore une modalité particulière du mouvement vibratoire de la lumière.

La couleur *comme telle* n'est donc pas une qualité inhérente au corps dit coloré ; c'est un phénomène de lumière, décomposée en vertu de l'organisation atomique ou moléculaire du corps réflecteur.

D'autre part, il se trouve que la couleur est le sensible propre de l'œil. Le reste, forme, figure, masse, etc., n'est perçu qu'indirectement et par un pouvoir plus central ou par l'intelligence.

Cela étant, supposons que le foyer lumineux, au lieu d'être au dehors comme le soleil, se trouve au-dedans de nous, dans notre pupille, il se produira que le véritable objet de notre vision nous sera immanent. C'est nous-même que nous connaîtrons, et non le monde extérieur. C'est notre œil qui sera le peintre décorateur de ce vaste univers. L'œil ne contemplera que ses propres créations ; il sera parqué dans un subjectivisme radical.

Voilà justement ce qu'il adviendra de notre connaissance intellectuelle, si nous nous échappons à soutenir que l'*intellectus agens* éclaire les représentations sensibles et place les traits essentiels en pleine lumière intelligible, de manière à les rendre accessibles à l'intuition mentale. Il devient ainsi une « spontanéité effective de l'abstrait ».

Oui, effective ; et c'est là son arrêt de mort. Par la coloration qu'il confère aux réalités empiriques, c'est lui, nous avons tout lieu de le craindre, qui est l'artisan de toute idée, comme le soleil est l'artisan de toute couleur. Le dessous de cette coloration intelligible nous est totalement inconnu, tout comme le dessous de la couleur est inaccessible à l'œil. Notre impuissance est même plus radicale dans l'ordre intellectuel. Nulle faculté subsidiaire ne peut aider l'intelligence dans ses recherches, au lieu que tous nos autres sens viennent au secours de l'œil.

Notre esprit est donc condamné à ne connaître jamais que ses créations. Est-il relativisme plus désespérant? Voilà où la

logique nous mène, si nous avançons imprudemment que l'*intellectus agens* est le fanal ou l'éclaireur de l'intelligence.

Les scolastiques, si avisés d'ordinaire, ne pouvaient pas prévoir cette conséquence. Ils n'avaient pas sur la lumière des données scientifiques précises. Ils ignoraient que toute illumination est nécessairement *formelle*, qu'une illumination *objective* est chimérique. Par ailleurs, le kantisme n'avait pas encore fait son apparition. Mieux renseignés, ils n'auraient certainement pas voulu de cette métaphore de la lumière.

2. — L'explication générale avorte. Les explications particulières ne nous donnent pas davantage satisfaction. Elles sont nombreuses ; elles dépassent la centaine. Cette broussaille de systèmes est significative. Les Docteurs du moyen âge ont entassé Pélion sur Ossa, ils ont fait des efforts vraiment titanesques. En pure perte. La théorie est toujours aussi inacceptable. N'est-ce pas une preuve que l'on s'est engagé dans une fausse voie ?

Mais passons à l'examen des diverses hypothèses. Nous ne ferons mention que des principales. La question peut se poser ainsi : comment l'*intellectus agens* et l'image concourent-ils respectivement à la formation du fantôme intelligible ?

α) Suarez (1), et Ferrariensis (2), pense un peu comme Suarez, admet simplement ce qu'on est convenu d'appeler l'*illumination radicale* ; grâce à leur radication dans le même moi, l'intellect et l'image sont mutuellement présents l'un à l'autre. Cela suffit pour que l'*intellectus agens* puisse crayonner sa forme intelligible. L'image n'est plus qu'une condition *sine qua non*.

On ne nous dit pas comment l'image contribue en quoi que ce soit à la formation de l'idée, comment une image différente doit nécessairement entraîner un schéma différent. L'intellect tirerait de lui-même toute représentation intelligible, attendu que l'image n'est ni perçue, ni scrutée, ni intellectuellement transformée par lui. Subjectivisme.

β) Cajétan (3) entend bien extraire de l'image le schéma

1 Vol. III, l. IV, *De anima*, c. II, numéro 12, p. 719. Vives, 1856.
2 *Contra Gentes*, l. II, c. LXXXII, XCVI ; — l. I, LXV.
3 Ire part., q. LXXIX, art. 3.

essentiel, moyennant une illumination objective, qui mettrait l'intelligible en saillie sans modification formelle de l'image.

Malheureusement l'illumination purement objective est une impossibilité. L'illumination est nécessairement formelle et suppose une action transformatrice de l'image. Quant à dégager une forme intelligible sans toucher à l'image, cela ne se peut que par supercompréhension. Spontanéité aveugle, l'intellect agent est incapable d'intuition, *a fortiori* de supercompréhension.

γ. Jean de Saint-Thomas (1) propose une explication nouvelle. Pour lui l'image est cause instrumentale du fantôme intelligible. L'intellect agent serait cause principale et surélèverait momentanément l'image, devenue son instrument, jusqu'à lui faire produire des effets qui la dépassent.

La causalité principale reste à l'*intellectus agens*. C'est toujours lui qui, par son action diversement reçue et modifiée, élabore l'espèce intelligible, et toujours aussi ce sont ses créations diversement conditionnées par les images différentes que nous connaîtrons.

Le grand avantage de cette explication, c'est qu'elle ne fait pas appel à l'illumination, qui aboutit fatalement au subjectivisme. Évite-t-elle l'écueil ? Avons-nous sujet de nous réjouir de ce que l'idée de cause instrumentale a été admise comme élément de solution ? Nous ne le pensons pas.

A serrer de près la question, on voit que le principe de la double causalité ne trouve pas ici son application. Effectivement dans une œuvre d'art, un tableau par exemple, nous trouvons synthétisées dans une parfaite unité et l'idée de l'artiste et l'activité propre du pinceau. Le travail du pinceau est exactement de même nature que le pinceau lui-même ; de même, l'idée ou le sentiment traduits ne sont que la reproduction de l'idée ou du sentiment de l'artiste. En d'autres termes, nous trouvons dans l'effet le double résultat de la double causalité principale et instrumentale.

Rien de pareil dans l'idéation. Si nous envisageons la forme intelligible comme résultat de l'action combinée de l'intellect

1 *Philosophia naturalis*, q. x, art. 2, diff. 2.

et de l'image, nous retrouvons la spiritualité de la cause principale, nous ne retrouvons plus rien de la cause instrumentale et de sa matérialité. D'où l'on doit inférer que l'image n'est pas cause intrumentale et que la théorie de la double causalité est inapplicable dans l'espèce.

L'intellect redeviendrait cause totale, nous serions les seuls facteurs de nos idées et nous ne nous évaderions plus du subjectivisme.

Nous nous résumons : Si l'image était cause instrumentale dans l'idéation, son effet *spécial* et *proportionné* devrait se retrouver dans la forme intelligible. Or, cette dernière est toute spirituelle, émancipée de tout élément imaginatif. Donc l'image n'est pas l'instrument de l'idée. La théorie de Jean de Saint-Thomas tombe à son tour et se perd dans le subjectivisme relativiste.

Il serait oiseux d'insister. Les autres explications ne valent pas ces dernières. Kantisme ou impossibilité, tel est leur commun aboutissement.

IV

La conception de l'*intellectus agens* ne concorde guère avec les données de la conscience.

Métaphysiquement et *a priori* elle paraît peu justifiée.

En fait, les explications fournies sont précaires et sans consistance.

Finalement nous croyons pouvoir opposer la question préalable. La nécessité et même l'utilité de l'intellect agent nous semblent des plus contestables.

C'est une loi de la critique philosophique de ne pas multiplier les êtres sans y être contraint. En d'autres mots, il faut dans une explication s'en tenir à la cause *minima*. Nous ne croyons pas qu'ici la loi ait été respectée.

D'abord on a supposé une relation directe entre l'intelligence et les réalités essentielles du monde extérieur. Or, à notre avis, rien n'est moins démontré que cette intuition primitive des essences matérielles du dehors. Nous inclinerions plus volontiers à penser que nos idées tirent leur origine de la vie

réfléchie. Comme nous l'expliquerons plus tard, l'intuition intellectuelle du monde extérieur nous paraît plutôt un résultat qu'un commencement.

Dans la pensée des scolastiques, l'intellect agent n'avait d'autre but que de rendre possible cette intuition. Si le passage de l'image à l'idée est une fiction, il est clair que l'*intellectus agens* n'a plus sa raison d'être.

En mettant les choses au mieux des théoriciens du moyen âge, en admettant la perception directe des essences extérieures, il ne s'ensuit aucunement l'inéluctable nécessité de l'*intellectus agens*, intermédiaire présumé entre l'intelligence et le monde matériel.

De fait, on a recours à cette hypothèse d'un intermédiaire, parce que, dit-on, l'objet sensible est de par sa matérialité situé hors des prises de l'intelligence proprement dite. Et l'intellect agent, pouvoir foncièrement spirituel lui aussi, comment peut-il être plus adapté, comment est-il plus capable d'agir sur l'image ? Serait-ce parce qu'il est aveugle et agnostique ? Mais c'est précisément pour ce motif qu'il ne devrait pas intervenir comme facteur dans l'idéation, qui est surtout une œuvre de conscience, de recherche, d'intuition, de raisonnement.

Et pourtant, répliquera-t-on, il faut que l'intelligible en puissance subisse la transformation, qui le rendra intelligible en acte. Quelle sera donc la faculté qui préparera les matériaux de l'intellection ? Car si l'objet de la sensation est facilement à portée, il n'en va pas de même des essences intelligibles, enfouies sous un épais enveloppement de matériel et d'individuel.

Sans doute, s'il est vrai que nous avons la perception directe des essences corporelles, nous accordons que la mise au point sera plus laborieuse et plus lente que dans le monde de la sensation. Mais nous ne voyons pas du tout pourquoi l'intelligence proprement dite, active et passive comme toutes nos facultés, ne serait pas, aussi bien et mieux que l'*intellectus agens*, capable de cette mise au point. D'ordre spirituel, l'intellect agent n'est pas mieux adapté : agnostique, il ne peut agir avec clairvoyance et discernement dans une œuvre de clair-

voyance et de discernement. L'intelligence nous apparaît comme plus capable de ce travail, comme plus susceptible de super-compréhension et d'intuition.

Bref, nous ne voyons aucune raison sérieuse de maintenir cette hypothèse dans notre philosophie. Elle ne peut que l'encombrer et lui conférer je ne sais quelle apparence de roman, de spéculation à vide.

Nous convenons que le problème idéologique gardera ses obscurités. La genèse de l'idée restera, partiellement du moins, enveloppée d'imprécisions et même de ténèbres. N'ajoutons pas aux ténèbres et ne parlons plus d'*intellectus agens*.

Il nous faut une idéologie plus expérimentale, plus en harmonie avec les données de la conscience, plus voisine de la réalité. Elle viendra à l'appui de cette affirmation que la théorie de l'intellect agent est non seulement caduque, mais encore sans utilité.

Autant que personne, nous sommes attaché à la philosophie traditionnelle. Nous nous demandons seulement si c'est bien la servir que de s'opiniâtrer à défendre une hypothèse dangereuse, qui a suscité un vrai chaos de systèmes et va se heurter à de graves antinomies. Il nous paraît difficile qu'un philosophe moderne, attentif et avisé, mais qui n'a pas avant tout le culte, d'ailleurs respectable, du passé, adopte jamais telle quelle notre théorie scolastique de la connaissance. Pourrait-on nous en vouloir de travailler modestement à des retouches? Nous n'avons nulle envie de dogmatiser ou de faire nouveau. Nous allons simplement à ce que nous croyons être la vérité.

V. BERNIES.

L'HISTOIRE DU DROIT

ET

LA PHILOSOPHIE DE M. BERGSON

« Deux manières peuvent être données — et deux seulement — de connaître une chose : 1° la connaître absolument, et, pour cela, il faut se transporter en elle, s'en donner l'intuition simple et immédiate ; 2° la connaître relativement, du dehors, par la recomposition des points de vue que l'on peut prendre sur elle ou des signes, des symboles qui peuvent la traduire en une langue déjà connue (1). »

Cette observation préliminaire, qui sert d'introduction au cours de M. Bergson et qui est le point de contact initial de sa philosophie avec ceux qui l'ignorent, pourrait également servir de préface aux études d'histoire du droit et d'introduction pour ceux qui cherchent à se rendre compte de ce que c'est que le droit. A l'importance de l'idée de *temps* dans la philosophie correspond dans la détermination du droit l'importance de *l'histoire*.

« Prenons l'un des quatre exemples ingénieusement choisis par M. Bergson pour éclaircir sa pensée. Le mouvement, vu du dehors, est un déplacement, une trajectoire ; — vu du dedans, il est quelque chose de simple, d'analogue à un état d'âme, car différents mouvements, vus de l'intérieur du mobile, donneraient une impression indivisible et originale... Le moyen d'avoir prise sur le mouvement, c'est d'en faire une série de repos, de considérer chacun des points de la trajectoire comme

1 *Léonard Constant* : Cours de M. Bergson, 1902-1903. *Revue de Philosophie*, janvier 1904, p. 105.

autant de situations virtuelles, dont nous pourrons mesurer la distance à des points fixes, pris comme repères... Mais n'est-il pas évident par là que le signe a un pouvoir de *fixation ?* Il immobilise ce qui est mobile, mais l'immobilité n'est que dans les vues successives que nous projetons sur la trajectoire (1). »

Discontinuité artificielle, supposée par l'imagination pour étudier la continuité naturelle de l'objet, telle est la tare congénitale des esprits *statiques*. Épouser l'objet de l'étude, sympathiser avec lui, ne point nouer avec lui de simples relations *extérieures,* mais pénétrer dans son intimité, vivre de sa vie, se faire l'inséparable compagnon de ses vicissitudes : telle est la préoccupation des esprits *dynamistes*. Ce que les autres esprits *regardent* passer, les esprits dynamistes l'*accompagnent*. Les deux mentalités s'opposent comme l'esprit *de suite* et l'esprit *de fixité*.

I

De la philosophie générale, projetées dans l'étude de l'histoire du droit, ces deux mentalités deviennent la tournure d'esprit *archaïque* et la tournure d'esprit véritablement *historique*.

Gardons-nous, en effet, de confondre l'*histoire* du droit avec l'*archéologie* du droit.

L'archéologue découpe mentalement l'histoire des institutions en périodes qui correspondent aux points d'une trajectoire géométrique. Il isole ainsi chaque période, il l'*abstrait* du mouvement historique dont elle n'est dans la réalité qu'un moment. Fossile intellectuel, il immobilise son observation dans le passé, et, par un phénomène naturel entre ceux qui se fréquentent, à force de concentrer son étude sur un moment de l'histoire, il finit par aimer ce moment, par le préférer aux autres et par regretter qu'il soit passé. Ce qui n'est réellement qu'un *temps* de l'histoire devient ainsi un *idéal* regretté ; transfiguré en idéal, le temps mobile usurpe le prestige de l'immobile éternité ; l'institution juridique disparue apparaît comme le droit immuable ; et, nouvelle femme de Loth, la mentalité

(1) *Léonard Constant :* Cours de M. Bergson, 1902-1903. *Revue de Philosophie*, janvier 1904, p. 105-106.

statique, à force de se retourner en arrière et de vouloir vainement retenir sur un point de l'histoire le droit en marche, se pétrifie en statue de sel.

L'historien, au contraire, par un effort de *détachement* scientifique qui n'est pas sans analogie avec le détachement moral nécessaire à la vertu, se détache de la *route* parcourue par le droit, pour mieux s'attacher à sa *course*. Aussi la division géométrique et, pour ainsi dire, kilométrique, de la trajectoire n'est-elle pour lui que très secondaire : il n'a point l'intention de s'arrêter en route. Mentalement identifié avec le mouvement du droit, il l'accompagne ; son fidèle et inlassable compagnon de route, il en connaît l'histoire *continuelle*, tandis que l'esprit statique, attardé sur la route, ne peut observer que ses traces et prend pour la vapeur ce qui n'est que le chemin de fer. Attardé dans quelque gare, l'archéologue déballe minutieusement les apports du temps, en attendant vainement le retour du train qui n'a fait que passer. Pendant ce temps, l'historien est loin, et connaît *en soi* le mouvement qu'il n'a cessé de suivre.

On le voit : l'histoire du droit est caractérisée par le sentiment de la *continuité*. Au contraire, le sentiment de la *localité* caractérise l'archéologie. Celle-ci excelle à ressusciter, à donner une vue rétrospective d'une institution disparue, à montrer le portrait regretté d'une époque trépassée ; — celle-là, au contraire, prétend accompagner le droit dans sa marche historique, et écrire ses relations de voyage. L'une s'attarde dans des croquis intéressants ou curieux ; l'autre dit quel est le sens de l'évolution juridique. L'une étudie le droit mort ; l'autre étudie le droit vivant (1).

L'histoire du droit n'est donc pas autre chose que la connaissance du droit vivant. Or, comme tout ce qui n'est pas par soi-même, tout ce qui n'est pas Dieu, n'est parfait et accompli

1 Non moins que la mentalité archaïque, la mentalité révolutionnaire n'a pas le sentiment de la continuité. De même que celle-là produit l'archaïsme, de même celle-ci produit l'idéalisme. Sa préoccupation porte sur le droit abstrait et prématuré, c'est-à-dire sur l'utopie. Elle méprise la tradition comme l'autre méconnaît le progrès ; l'une et l'autre (les extrêmes se touchent !) sont discontinues.

que progressivement, — comme tout ce qui n'est pas éternel est en fonction du temps, c'est-à-dire commence, continue et s'achève ou bien se dissout, — l'histoire du droit est essentiellement l'histoire *d'un mouvement*.

Quel est, sommairement, le sens général de ce mouvement ? C'est ce que nous allons brièvement suggérer.

II

Sous l'empire de causes physiologiques (telle la prépondérance numérique du sexe masculin, qui aboutit, sur certains points du territoire humain, à la prépondérance juridique du sexe féminin, sous la forme de la polyandrie et du matriarcat) et de causes économiques (telle la primitive surabondance de la terre et, au contraire, la relative rareté du bétail), la mentalité juridique n'était point primitivement celle que nous connaissons et qui est la nôtre aujourd'hui (1). Primitivement, la personnalité individuelle n'était point reconnue. Les nécessités économiques contraignaient les hommes à vivre en communautés. La nécessité de fait devint une coutume, c'est-à-dire une obligation de droit (le droit primitif est coutumier). Aussi, pour avoir une valeur juridique, ne suffisait-il point d'être homme : il fallait encore faire partie de la communauté (famille ou tribu). Celle-ci seule a des droits, à proprement parler : si l'individu a quelque droit, ce n'est point en tant qu'homme, mais en tant que fraction du groupe. Le droit n'est donc point encore la forme sociale de l'*humanisme* que nous connaissons ; il est collectiviste et castuel ; il est la consécration coutumière de la nécessité qui incombait à un individu de se rattacher à un groupe.

Cet état juridique est caractérisé d'un mot : l'*indivision*. Le droit est indivis, c'est-à-dire que personne n'a de droit propre, mais que tous les membres du groupe ont sur le patrimoine des droits communs. Communs, ces droits sont inaliénables

1. Le droit primitif est le droit *préhistorique*. Néanmoins il n'échappe point à notre connaissance : car, outre qu'il y en a des *traces* dans l'histoire, il y en a aussi des *survivances* contemporaines (v. g. le droit ossetien, étudié par Maxime Kowalewschy, dans *Loi ancienne et Coutume contemporaine*).

sans le consentement de tous les communistes : aussi n'y a-t-il dans le groupe aucune transmission, ni par voie de contrat, ni par voie de succession : le groupe seul est propriétaire : or, le groupe ne meurt pas : on ne saurait donc concevoir qu'il puisse y avoir lieu à succession ; — le groupe seul est propriétaire : on ne saurait donc concevoir qu'un de ses membres aliène une propriété qui ne lui appartient pas. — Dans ces conditions, la personnalité individuelle est juridiquement nulle ou presque nulle ; du moins, ne peut-elle disposer que de biens sans importance : elle est sans empire sur le patrimoine (1).

La société est alors un bloc encore informe et grossier, où le ciseau de la civilisation n'a point encore *distingué* les éléments constitutifs de la statue.

Mais voilà que dans ce bloc social le travail de distinction commence, et il commence par la tête : le chef dans la tribu, le père dans la famille, affirment et émancipent leur personnalité. Désormais, au lieu que les droits individuels soient mutuellement neutralisés les uns par les autres dans un communisme stérile, ils seront absorbés par celui du chef. Seul et trop riche propriétaire, le chef va pouvoir démembrer au profit de ses fils et tenanciers son droit exorbitant. Dans ces conditions, une, du moins, des personnalités qui composent le groupe — celle du chef — s'émancipe de la tyrannie castuelle ; elle a des droits qui lui sont propres. C'est là une première brèche pratiquée dans la bastille du communisme primitif ; et le patriarcat et la féodalité — ces institutions aristocratiques — sont les avant-postes de l'individualisme démocratique, qui caractérise la période suivante (2).

Les concessionnaires du chef ne tardèrent pas, en effet, à

(1) Une série de conséquences, dont l'assemblage constitue la physionomie originale du droit primitif, procède de cette idée maîtresse que le groupe seul, en tant que groupe, possède une réalité juridique : la plupart sont des mesures de précaution destinées à empêcher l'individu de démembrer à son profit le commun patrimoine ; en un mot, toute relation juridique de l'individu, active ou passive, nécessite l'intervention, active ou passive, de son groupe. Nous ne pouvons entrer dans le détail de ces conséquences, non plus qu'esquisser la description du groupe chez les différents peuples : nous cesserions de faire de la philosophie pour faire du droit.

(2) Les conséquences du patriarcat et de la féodalité sont, en somme, presque les mêmes que celles de l'indivision primitive. Seulement, les droits du groupe antique sont désormais concentrés sur la tête du chef.

convertir leurs concessions révocables en propriétés véritables. L'exaltation de la personnalité du chef provoqua l'émancipation des subordonnés ; en se faisant durement sentir, en affirmant son absolutisme, la personnalité du chef suscita la réaction des autres personnalité. C'est ainsi que dans le groupe, dans le bloc de la première heure, chaque membre se distingua peu à peu ; la tête ne fut plus seule sculptée ; le ciseau juridique fit apparaître les moindres détails, qui, en pareille matière, sont les moindres individus.

L'individualisme démocratique n'est point sans danger. Il risque de compromettre tout le fruit historique de l'évolution du droit : émancipés, s'ils restent dans une situation inorganique, les individus forment une masse nouvelle, à laquelle on sera tout naturellement porté à conférer la souveraineté dont le chef vient d'être exproprié : l'État deviendra roi, et l'individu ne se sera enfin dégagé de la petite masse du groupe primitif que pour se voir écrasé sous la grosse masse de l'État moderne ! L'ancienne indivision, le communisme primitif, sera restauré sous la forme moderne du collectivisme ! Aussi, la démocratie — caractérisée par l'individualisation du droit, par la reconnaissance des droits de l'homme en tant qu'homme, par l'avènement de l'humanisme juridique — n'est-elle viable qu'autant qu'elle pénètre dans une phase encore plus avancée : la phase de l'association.

Gardons-nous de confondre l'association contemporaine avec la communauté primitive : elles ne se ressemblent que comme les extrêmes se touchent. La communauté primitive est une *indivision,* elle confisque l'individu, qui doit lui rapporter toute son activité ; — au contraire, dans l'association contemporaine, la mise en commun doit aboutir à une *répartition* — donc à une *individualisation* — des bénéfices. L'association n'est point, pour l'individu, la prison qu'était la communauté primitive ; c'est le train qui lui ouvre l'espace. La communauté primitive absorbait les intérêts de l'individu ; au contraire, c'est *dans l'intérêt de chacun des individus* qui les composent que s'organisent les associations contemporaines.

Donc, les personnalités individuelles, primitivement neutralisées les unes par les autres dans l'indivision tribale ou fami-

liale, puis communément comprimées dans la sujétion au chef, puis respectivement émancipées dans un individualiste isolement, sont enfin mutuellement assorties et se multiplient les unes par les autres dans l'association (1).

III

Il est intéressant de noter qu'à mesure que le droit s'individualise ainsi, qu'à mesure que la société passe de l'homogénéité de la masse primitive et indivise à l'hétérogénéité des situations où s'affirment et s'émancipent progressivement ses détails, le lien social se resserre, l'unité va croissant. A mesure, en effet, que le souci de l'individu augmente, la solidarité de l'association augmente aussi : dans l'association, chacun est *personnellement, individuellement* intéressé au succès commun, puisque la mise en commun doit aboutir à une répartition individuelle. Dans l'état d'indivision, au contraire, chacun est peu intéressé à augmenter un fonds social qui ne doit pas être partagé. C'est donc bien dans l'association que le droit trouve son épanouissement ; l'association est la forme juridique où la personnalité humaine achève son développement ; et le passage de l'indivision à l'association par l'individualisation est la normale évolution du droit (2).

Apparaît alors l'esthétique sociale, la théorie du beau juridique, du droit en soi, du « droit naturel ». Celui-ci n'est donc pas autre chose que l'histoire naturelle du droit, le fruit normal d'une civilisation qui se développe (3). Mais cette civilisa-

1. Ce mouvement du droit vivant, commencé dans les législations primitives, dont l'ancien droit romain porte l'empreinte, se poursuit dans le droit romain classique et s'achève dans le droit moderne.

(2) Il serait intéressant de montrer que cette loi n'est qu'un cas particulier de la loi *universelle* du passage de l'incohesion à la cohesion par la distinction, et que la sociologie n'est donc qu'une strophe de la cosmologie générale. Cette démonstration pourrait faire l'objet d'une nouvelle et prochaine étude. Retenons seulement que l'evolution du droit aboutit à faire ÊTRE plus completement, à faire s'épanouir la personnalité individuelle en augmentant du même coup l'unité sociale. Or, tout être n'a d'autre loi que d'être intégralement, que de devenir accompli, *beau*, parfait.

3. Le droit est, essentiellement, la conformité d'un être à sa destination. Pour la société, la forme juridique la plus parfaite sera donc celle qui lui permettra

tion se développe dans des circonstances physiologiques et économiques qui la conditionnent : ces circonstances sont naturelles et, par conséquent, *providentielles*. Le droit naturel, l'humanisme juridique, n'est donc point le droit abstrait, purement intellectualiste, éclos des cerveaux « statiques » et réputé immobile comme la trajectoire discontinue supposée par l'imagination au mouvement continu ; c'est le droit vivant, terme d'un plan providentiel qui s'exécute progressivement, et non moins naturellement que divinement, comme le plan universel dont la civilisation juridique n'est qu'un détail.

CHARLES BOUCAUD,
Docteur en Droit.

de mieux développer sa raison d'être : or, la raison d'être de la société, c'est de compléter l'individu qui ne se suffit pas.

Pour chaque individu, le droit sera le moyen pratique de se conformer à sa providentielle raison d'être, dictée par sa conscience ou révélée par Dieu.

Nous n'avons eu à nous occuper ici que des formes *sociales* du droit.

UN ÉPISODE DU « SOPHISTE »

LA ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΩΝ ΓΕΝΩΝ (1)

La discussion du grand problème de l'être et du non-être amène dans le *Sophiste* la critique des grandes écoles antérieures et aboutit à ce singulier résultat de convaincre l'Étranger d'Élée et son jeune interlocuteur qu'ils sont dans la plus grande ignorance de l'être, tout en s'imaginant en parler fort raisonnablement. De là cette exclamation découragée : « De quel côté faut-il donc qu'il tourne sa pensée, celui qui voudrait se faire à lui-même une idée claire et solide de l'être ? Je ne vois aucune issue pour sortir de ces difficultés. » Il ne s'agit pas là, remarquons-le, d'un aveu passager : c'est bien plutôt le refrain perpétuel du dialogue : sommes-nous assez loin des affirmations du *Phédon* et du triomphant enthousiasme de la *République ?* Théétète confus déclare que l'être est devenu pour lui plus obscur encore que le non-être, à quoi l'Étranger répond en se servant d'une formule tout aristotélicienne : « Laissons là cette question douteuse (2) : et poursuivons notre recherche, si peu certain que soit le succès. »

Ici, par une de ces digressions qui lui sont familières, l'auteur nous met en présence d'une nouvelle école qui n'admet d'autres jugements que des jugements identiques (3). Or, à chaque instant, il nous arrive de désigner une seule et même chose par plusieurs noms, et par exemple de donner à un homme des épithètes diverses : « Voilà, poursuit-il, un régal

1 En 1877, l'auteur du présent article a lu à l'Académie des Sciences morales quelques fragments d'un mémoire assez étendu sur le *Sophiste*. Ce dialogue étant inscrit cette année au programme de l'agrégation de philosophie, il a paru opportun de réimprimer l'un de ces fragments, enrichi de nombreuses additions.

(2) 250 E : Τοῦτο μὲν τοίνυν ἐνταῦθα κείσθω διαπορημένον.

3 Théorie expressément attribuée à Euclide de Mégare.

préparé à certains jeunes esprits et à des vieillards fraîchement instruits (1)... Comme ils sont heureux de nous signifier qu'il n'est pas permis de dire *homme bon*, mais que le bon est bon et que l'homme est homme... Telle est leur indigence d'idées qu'ils sont en extase devant ces misères et qu'ils se figurent avoir trouvé là le dernier mot de la sagesse (2). » Et quand il est entendu que la polémique qui va suivre sera dirigée également contre cette logique bizarre, le débat prend inopinément un tour tout nouveau.

Le fait de la connaissance avait paru antérieurement (3) à l'Étranger impliquer à la fois dans les choses action et passion, mouvement et repos. Mais qu'est-ce que l'être par rapport à ces deux notions? « Déciderons-nous qu'il ne faut attribuer ni l'existence au mouvement et au repos, ni aucune chose à aucune chose, qu'aucun mélange n'a lieu et que les êtres ne peuvent participer les uns des autres? Ou bien les réunirons-nous tous en tant que susceptibles de communiquer entre eux? Ou bien le ferons-nous pour les uns et non pour les autres? »

Ainsi se trouve posé devant nous le fameux problème de la κοινωνία τῶν γενῶν, ou des rapports des idées entre elles.

Il importe d'examiner de près et la solution et la méthode employée pour y parvenir. En voici un résumé fidèle. La discussion viendra ensuite.

Des trois hypothèses énoncées, les deux premières, lisons-nous, se condamnent par leurs conséquences. L'une contraint celui qui l'adopte à se contredire lui-même et à loger chez lui l'ennemi (comme s'exprimait un vieil adage grec), puisque dans le langage on ne cesse pas d'unir des noms, partant des êtres et des idées. L'autre oblige à confondre et à assimiler des

1. Il s'agit ici, d'après M. Tocco (dans son savant mémoire : *Del Parmenide, del Sofista e del Filebo*, Florence, 1893), de distinguer les Mégariques des Cyniques, c'est-à-dire les plus récents des plus anciens partisans de cette théorie.

2. Cf. Aristote : *Métaphysique*, IV, 1024 B, 31 : Ὁ ψευδὴς λόγος οὐδενός ἐστιν ἁπλῶς λόγος. Διὸ Ἀντισθένης ὤετο εὖ τῇ θῶν μηδὲν ἀξιῶν λέγεσθαι πλὴν τῷ οἰκείῳ λόγῳ ἑνὶ ἑνός· ἐξ ὧν συνέβαινε μὴ ἔνα ἀντιλέγειν, σχεδὸν δὲ μηδὲ ψεύδεσθαι. C'était sans doute briser l'arme de la sophistique, mais c'était du même coup supprimer tout discours. — Dans le *Phédon*, la *République* et ailleurs, Platon a sans doute soutenu l'ὀκνοποιητία des idées; mais l'analogie avec la doctrine précédente n'est qu'apparente.

3. *Sophiste*, 248 D E.

notions aussi incompatibles que celles de repos et de mouvement. Ainsi la séparation complète et l'absolue identité sont également convaincues d'absurdité.

Reste la troisième hypothèse : « Les choses se comportent à peu près comme les lettres : entre les unes il y a accord, et entre les autres répulsion. » Et de même que la connaissance de la grammaire et de l'art musical est indispensable pour combiner harmonieusement les lettres et les sons, « de même il est nécessaire qu'il soit dirigé par quelque science dans ses raisonnements, celui qui prend à tâche d'expliquer avec exactitude quels genres s'accordent entre eux et quels genres se repoussent, et s'il en est qui soient les causes de cet enchaînement ou de cette séparation (253 B) ». Cette science, c'est la dialectique. Celui qui la possède « démêle avec netteté l'idée unique répandue dans une multitude d'individus existant isolément, puis une multitude d'idées différentes les unes des autres et enveloppées dans une idée unique, enfin une multitude d'idées absolument distinctes les unes des autres (1) ».

Voilà à quels signes se reconnaît le philosophe, qui dans toutes les démarches de sa raison « s'attache à l'idée de l'être », tandis que le sophiste « s'enfuit dans l'obscurité du non-être, avec laquelle il se familiarise par un long séjour (254 A) ». L'un et l'autre sont difficiles à reconnaître, pour des motifs, il est vrai, tout opposés : celui-ci à cause des ténèbres dont il s'enveloppe (2), celui-là, au contraire, à cause de l'éblouissement causé par la région qu'il habite, les yeux de la foule étant trop faibles pour fixer longtemps les choses divines (3).

(1) 253 D. Voilà l'un des passages les plus souvent cités du *Sophiste*, malheureusement aussi l'un des plus obscurs. On le trouvera longuement discuté dans l'ouvrage de Schleiermacher, dont l'interprétation, proposée d'ailleurs par l'auteur lui-même avec une légitime défiance, a été jugée trop subtile pour pouvoir être vraie. M. Apelt (*Platon's Sophistes in geschichtlicher Beleuchtung*, dans le *Rheinisches Museum*, 1895) veut qu'on écrive non ἐν ἑνὶ ξυναμφότερον, mais ἐν ἑνὶ (équivalent de ἓν ἀνθ' ἑνός, *Philèbe*, 63 C) et traduit comme suit : *Es gibt Fälle wo ein Begriff durch die Gesammtheit der vielen Begriffe hindurch sich eins mit einem, d. h., wechselseitig mit jedem einzelnen verbindet.*

(2) Un philosophe contemporain écrit à ce propos : « Si les pénombres de la pensée étaient supprimées, plus d'erreur possible. C'est absolument la pensée de Descartes qui ramène la liberté de juger à un pouvoir d'arrêt. L'âme a un élan spontané vers le vrai et le bien : mais elle a un « côté nocturne », et dans cette région obscure le vrai devient une création douloureuse. »

(3) C'est ainsi que la *République* nous fait contempler aux dernières limites du

Cela dit, poursuit l'Étranger, reprenons le fil de notre discussion « non pas en considérant toutes les idées, de peur d'être troublés par leur multitude, mais en choisissant quelques-unes de celles que l'on appelle les plus grandes ; demandons-nous d'abord ce que chacune est en elle-même, et ensuite jusqu'à quel point elles ont le pouvoir de s'associer les unes aux autres ».

Parmi ces idées capitales (γένη μέγιστα), le *Sophiste* nous place en face de l'être, du repos et du mouvement. Ce sont trois genres différents, dont chacun est *le même* que soi, et *autre* (1) que les deux autres. Voilà du même coup deux nouvelles idées à ajouter aux précédentes.

Conclusion : il faut reconnaître sans s'effrayer (car il s'agit de points de vue différents) que le mouvement est à la fois et n'est pas le *même ;* est autre et n'est pas autre, enfin, conséquence bien plus étrange, qu'il est et qu'il n'est pas (2). La même argumentation étant applicable à toutes les idées, le non-être se retrouve ainsi dans tous les genres, « car la nature de l'autre, présente en tous, fait que chacun d'eux est autre que l'être et le rend non-être : en sorte que, à ce point de vue, on peut dire avec justesse que tout est non-être, comme aussi, puisque tout participe à l'être, que tout est être ». Il en résulte qu'en chacune des idées « l'être tient beaucoup de place et le non-être infiniment (3) », et « qu'autant il y a de choses différentes de l'être, autant de fois l'être n'est pas ».

monde intellectuel « l'idée du bien que l'on aperçoit avec peine », parce qu'elle est la pleine lumière de l'être.

(1) On a fait la piquante remarque que chez Pindare (*Pythiques*, III, 14), Eschyle (*Agamemnon*, 151), Sophocle (*Philoctète*, 503), ἕτερος après εὖ ou ἀγαθός est un synonyme de κακός. S'agit-il là d'une formule de politesse, d'une expression atténuée selon l'usage grec, ou cette substitution aurait-elle quelque chose de plus profond ?

(2) « Plato does not expressly notice, what his argument however implies, that the word *Being* is here used in a new sense. The *Being* here spoken of is clearly the object of philosophy, that is of dialectic, the sum or principle of true determinations, whether positive or negative. But *Being* is again reckoned (254 D) with rest and motion as one of the several kinds amongst which the determinations are made. The first notion of *Being* in the abstrait, on which the Eleatic doctrine was founded, remains side by side with that of Truth, as consisting in the real agreement and disagreement of ideas. » CAMPBELL, *Introduction au Sophiste*, LXXXIII.

(3) 256 E : Περὶ ἕκαστον τῶν εἰδῶν πολὺ μὲν ἐστι τὸ ὄν, ἄπειρον δὲ πλήθει τὸ μὴ ὄν, et 257 A : τὸ ὄν ἄρ' ἡμῖν, ὅσαπερ ἐστὶ πάλλα, κατὰ τοσαῦτα οὐκ ἔστιν. Affirmations étranges, solennellement répétées un peu plus loin (259 A).

Voilà des thèses à coup sûr étonnantes, en partie rectifiées par les réflexions bien dignes d'attention que l'Etranger s'empresse d'ajouter : « Le non-être n'est pas le contraire de l'être, mais autre chose que lui (1) ... Nous n'accorderons pas que le terme négatif soit le contraire absolu du terme positif : les particules *non, ne pas,* expriment seulement quelque chose qui diffère des noms qui les suivent, ou plutôt des choses auxquelles ces noms se rapportent (2) ... Le non-beau, par exemple, est l'opposition (3) d'un être à un être, et cette opposition n'est pas moins une essence, s'il est permis de le dire, que l'être même ».

Donc (déclare en terminant notre subtil dialecticien) « le non-être a autant de réalité et d'essence que tous les autres genres : et il faut avoir le courage d'enseigner qu'il possède une nature solide et qui lui est propre... il a sa place et son rang parmi les êtres, dont il est une des espèces (4) ». Et Théétète d'ajouter, plutôt en son nom, il est vrai, qu'au nom des lecteurs du dialogue : « Là-dessus il ne nous reste aucun doute. »

Ainsi se trouvent franchies les limites posées par la sagesse du vieux Parménide. L'auteur du *Sophiste* non seulement prétend avoir établi l'existence du non-être, mais il se vante d'en avoir, pour ainsi parler, retrouvé et mis en lumière l'idée elle-même. Quant à l'objection qui naît infailliblement d'une semblable théorie, voici comment il a hâte de la prévenir : « Qu'on ne dise pas qu'après avoir montré dans le non-être le contraire de l'être, nous osons néanmoins affirmer qu'il existe. Car au sujet d'un contraire de l'être, il y a déjà longtemps que

1) Thèse essentielle sur laquelle l'auteur dans cette partie du dialogue revient sans se lasser, comme s'il craignait toujours de n'avoir pas été suffisamment compris.

2) Ainsi *donner* et *ne pas donner* sont contradictoires, tandis que *donner* et *ôter* sont des contraires. Mais évidemment ce que nos logiques modernes désignent sous le nom de « lois de l'opposition des idées » était encore à peine soupçonné.

3) Ἀντίθεσις, mot qu'on chercherait vainement dans un autre dialogue platonicien.

4) Thèse que Grote rend ainsi : « *Non-ens is a real substantive form numerable among the other forms, and having a separate constant nature of its own, like* not beautiful, not great. » Campbell fait observer dans une note : « Being *is here used with a third variety of meaning : the sum of* positive *determinations... When* Being *is recognized as the complex object of the determinations of thought*, Not Being *becomes the negative side or aspect of those determinations and is thus a part of Being.* » (*Op. cit.*, p. LXXX.)

nous avons déclaré ne pas nous soucier de savoir s'il existe ou n'existe pas, s'il est conforme à la raison ou s'il lui répugne... Indubitablement il y a mille choses que l'être n'est pas sous mille rapports : et tous les autres genres pareillement, soit qu'on les considère en particulier, ou tous ensemble, sont de plusieurs manières, et de plusieurs manières ne sont pas (1)... Que si quelqu'un n'a pas foi à ces oppositions, qu'il réfléchisse en lui-même et qu'il nous propose quelque solution meilleure. » Mais qu'on y prenne garde : « Faire combattre les contraires dans ses raisonnements, ce n'est pas une méthode sérieuse : elle annonce un novice qui entre pour la première fois en commerce avec les êtres (2). » Au surplus, « vouloir séparer tout de tout est la folle entreprise d'un homme tout à fait étranger aux muses et à la philosophie ».

C'est qu'en effet le discours « naît de l'entrelacement des idées les unes avec les autres » : interdire ce mélange, c'est proscrire le langage et du même coup l'exposition et la démonstration philosophiques (3).

Et maintenant, pour déjouer les dernières tentatives de résistance du sophiste, que reste-t-il à faire, sinon à étudier la nature du discours, de l'opinion et de l'imagination, afin de déterminer dans quelle mesure peut s'y glisser le non-être : et cette démonstration faite, d'y enchaîner le sophiste, sur lequel il est si difficile de mettre la main ? « Il semble disposer de mille ouvrages de défense dont il se couvre tour à tour : à peine avons-nous renversé sa première proposition, à savoir que le non-être n'est pas, qu'il nous faut démontrer que le faux existe. »

Ici se trouve invoqué une fois de plus un parallélisme familier aux dialogues platoniciens. De même que les lettres,

1 « Dans les phénomènes se rencontrent, comme pour fragmenter la réalité en existences distinctes, deux éléments indissolublement unis, à savoir, l'être auquel se ramènent le contenu, le simple, la qualité, et le non-être auquel correspondent le discontinu, le composé, la quantité. » (M. Gouhier, *Le Phénomène*. Ainsi le non-être se produit sous la forme du différent.

2 Ce passage ne permet guère de croire que le *Sophiste* et le *Parménide* soient sortis de la même main : car à qui s'appliquent plus manifestement ces reproches qu'à l'auteur du second de ces dialogues ?

3 259 E. Le discours, présenté dans le *Théétète* 212 A comme une συμπλοκὴ ὀνομάτων, apparaît ici plus justement encore comme une συμπλοκὴ εἰδῶν.

les mots tantôt se prêtent entre eux à un accord et tantôt s'y refusent ; tantôt leur enchaînement forme un sens et tantôt il est dépourvu de toute signification (1). Or, « pour représenter par la voix ce qui existe, il y a deux sortes de signes, les noms et les verbes (2) » : et le discours, même le plus élémentaire, implique leur combinaison. Prenons maintenant deux exemples très simples, tels que *Théétète est assis, Théétète vole en l'air* (3). Le premier est vrai, il exprime ce qui est ; le second faux, il présente comme étant ce qui n'est pas.

Mais la pensée et le discours ne font qu'un (4), sauf cette différence que la pensée est « un dialogue intérieur de l'âme avec elle-même sans le secours de la voix (5) ». Or, l'aboutissement de la pensée, c'est l'opinion ; quant à l'imagination, c'est un mélange d'opinion et de sensation. Et ces diverses opérations, étroitement apparentées au discours, sont au même titre susceptibles d'erreur (6), soit qu'elles confondent et assimilent ce qui est différent, soit qu'elles opposent et séparent ce qui est semblable.

(1) Ainsi doit-on dire pour pousser jusqu'au bout le parallèle : il y a des associations d'idées qui répondent à la véritable nature de ces dernières, et d'autres que nous établissons à nos risques et périls : ici trouve place l'erreur.

(2) M. Lutoslawski insiste sur la nouveauté de la distinction faite ici entre le sujet et l'attribut, et sur le sens très spécial attaché au mot ῥῆμα (p. 430).

(3) Campbell fait à propos de ces exemples une remarque assez curieuse : « It may be asked, why sensation takes the place of dialectic at this stage... The combination of thought with Not-being happens to be proved by an appeal to an opinion based on sense. The exemple is chosen from φαντασία rather than διάνοια or δόξα. But this is an accident which does not in the slightest degree affect the validity of the argument. »

(4) La fameuse théorie de Bonald : « Nous pensons notre parole comme nous parlons notre pensée », paraît bien trouver ici sa première et sa plus antique expression.

(5) Réflexion profonde et justement remarquée qui rappelle deux passages l'un du *Théétète* (190 A), l'autre du *Philèbe* (38 D), et dont on retrouve l'équivalent dans plus d'un vers d'Homère, celui-ci, par exemple :

Τίπ μοι ταῦτα φίλος διελέξατο θυμός ;

(6) « Toute la théorie de Platon peut se résumer par cette formule très simple : il n'y a d'erreur que dans le jugement... Cette formule, tous les philosophes l'admettent, et souvent on la considère comme évidente d'elle-même. Pourquoi donc chez Platon tout cet appareil dialectique ? Pourquoi Platon prend-il tant de précautions et de détours et, tout en affirmant cette théorie avec la plus grande fermeté, semble-t-il énoncer une chose extraordinaire et dont la hardiesse l'effraie ?... C'est que, se mettant ainsi en opposition avec toute une école de dialecticiens subtils, il semblait que ce fût la logique elle-même qu'il attaquait. » M. Brochard : *De l'erreur*, p. 23.

Et fiers de cette conquête par laquelle se trouve écarté le principal obstacle qui avait retardé leur marche, l'Étranger et Théétète se remettent avec ardeur au sujet essentiel de leur entretien, à savoir la détermination de la véritable nature du sophiste. Mais laissons-les poursuivre leur recherche et revenons, pour les soumettre à un examen approfondi, sur les pages que nous venons d'analyser.

*
* *

Inutile de souligner l'importance exceptionnelle du problème métaphysique de la κοινωνία τῶν γενῶν auquel est comme suspendue la science tout entière (1). « Entre l'abîme de l'identité absolue et celui de la séparation absolue des idées, où se fixer ? Où est la limite juste, infranchissable ? Question formidable où les dernières difficultés de la métaphysique sont engagées (2). » Que penser maintenant de la réponse qui lui est ici donnée ? A certains commentateurs elle a paru un chef-d'œuvre philosophique, au point qu'en dépit de toutes les apparences contraires, ils y voient non seulement le morceau capital, mais le but exprès du dialogue. Teichmüller est allé plus loin encore. Si l'on me demandait, écrit-il (3), ce qui caractérise essentiellement la doctrine de Platon, je ferais passer la théorie des idées bien après ces pages du *Sophiste*. D'autres moins téméraires se bornent à affirmer qu'elles comblent une lacune regrettable dans l'exposition écrite que Platon nous a laissée de sa doctrine (4).

Mais alors comment se fait-il qu'on n'en retrouve l'équiva-

1 Les philosophes modernes ne dédaignent pas d'user de cette même terminologie. Ainsi, on lit dans l'*Essai de Philosophie des Sciences*, par F. MARTIN (Paris, 1894, p. 74) : « L'objet de la conscience réfléchie est impliqué en elle ; si nous empruntons ses expressions à la philosophie platonicienne, nous dirons qu'entre l'objet et le sujet le rapport peut être rendu par les mots κοινωνία et συγγενεία — κοινωνία en ce sens que les images (auxquelles se réduisent pour nous les choses) n'ont d'autre essence que celle de l'esprit et sont des produits de son énergie — συγγενεία en ce sens qu'elles n'ont pas d'autre lien que la conscience. »

2 Paul JANET : *Dialectique de Platon*, p. 146.

3 *Die Platonische Frage*, p. 83.

4 On a même tenté de présenter cette κοινωνία comme une transition naturelle de la théorie des idées à la théorie des nombres.

lent dans aucun autre dialogue, que cette démonstration réputée si décisive ne soit ni reproduite ni rappelée ailleurs ? Cependant, quand il s'agit des idées, Platon sait bien, par l'insistance qu'il met à les évoquer, nous convaincre qu'elles constituent la base, et l'on peut dire l'âme de toute sa philosophie. Si donc cette κοινωνία avait à ses yeux la portée immense que d'aucuns lui attribuent, comment expliquer que Platon ailleurs l'ait passée sous silence ou mentionnée négligemment (1) et qu'ici il l'aborde dans une digression assez surprenante, du moins à première vue ?

D'ailleurs, à en juger par toute la suite du texte, il s'agit pour l'auteur du *Sophiste* non pas d'éclairer une des faces les plus obscures de la théorie des Idées, mais d'arriver à une démonstration quelconque de la réalité du non-être (2). Était-ce là une préoccupation indiscutablement platonicienne ? Nous l'examinerons dans un instant. La solution mérite-t-elle le nom de découverte géniale ? Peut-être trouverons-nous de sérieuses raisons pour en douter.

Et d'abord, comment ne pas être frappé des divergences entre les commentateurs, qui ne s'entendent ni sur la signification de l'ensemble, ni sur le sens des propositions les plus saillantes ?

Que se représentait au juste Platon par l'Idée ? Un être concret, ou une simple conception abstraite ? La réponse, à laquelle est suspendue toute la portée, toute la valeur métaphysique du platonisme, est d'autant plus délicate que le grand philosophe use presque indifféremment de divers synonymes, dont les uns tels que ἰδέα et φύσις, inclinent ou semblent incliner vers la première solution, et les autres, tels que εἶδος et γένος (3), vers la seconde, sans que nulle part nous ne trouvions la moindre tentative d'explication des nuances qui les séparent. Est-ce que dès l'origine, comme l'affirme M. Fouillée, le platonisme a

1 En ce qui concerne notamment le texte de la *République*, V, 476 A, on lira avec intérêt l'appendice spécial que lui a consacré M. Adam à la fin du premier volume de son édition de ce dialogue (Cambridge, 1902).

2 L'auteur le reconnaît expressément, 241 D. — *Diese Lehre die κοινωνία erarbeitet eine im Allgemeinen schon bekannte Sache, nur von einer neuen Seite. Sie ist nicht Selbstzweck, sondern erscheint unter einem bestimmten Gesichtspunkt als Mittel zum Zweck* (Apelt).

3 Ce dernier mot, très rare chez Platon avec cette acception particulière, est au contraire celui qui revient le plus fréquemment dans le *Sophiste*.

comporté une distinction tranchée entre la notion logique et l'Idée métaphysique ? Et la confusion de l'une avec l'autre lui a-t-elle été imputée à tort par un malentendu d'Aristote ? Sur ce point les critiques ne sont point encore tombés d'accord ; mais s'il est une chose qui paraisse certaine, c'est que l'Idée platonicienne est autre chose et plus que le simple résultat d'une généralisation. C'est ce qu'a très bien mis en lumière P. Janet dans sa thèse sur la *Dialectique de Platon*. Voici sa conclusion : « L'Idée n'est point le genre : elle est le type auquel le genre se rapporte, la forme essentielle et parfaite à laquelle la multitude des individus participe (1). »

Maintenant, relisons sans théorie préconçue ces pages du *Sophiste* (251 et suiv.) : impossible, ou à peu près, de nous soustraire à cette impression que nous sommes ici, comme aime à s'exprimer la philosophie allemande, en pleine logique formelle, uniquement préoccupés des affinités naturelles plus ou moins étroites que notre esprit discerne entre les notions qu'il conçoit (2). Dans telle phrase la généralisation est marquée de la façon la plus précise, et on y retrouve sans peine « cette échelle des idées générales que l'on montre en logique, dont chacune enveloppe toute une multitude d'idées inférieures et est elle-même enveloppée par une idée supérieure ». Et ainsi certains critiques sont sortis de la lecture du *Sophiste* et du *Parménide* avec la conviction que Platon, à la fin de sa carrière, avait abouti à réduire le problème ontologique à de simples formules dialectiques, et à demander à la psychologie ce qu'il désespérait d'obtenir de la métaphysique transcendante et de la théologie (3).

Sans nous arrêter ici à examiner quel est le degré de

1 La même démonstration a été reprise et développée avec beaucoup de talent par M. G. Milhaud dans *Les Philosophes géomètres de la Grèce*. Paris, 1900, pp. 259 et suiv.

2 « Dieser Theil handelt von der Praedicabilitat der Begriffe voneinander. » Deuschle.

3 Steinhart déjà, se fondant sur une interprétation à mon sens assez arbitraire de la phrase Καὶ περὶ πέντε ἄλλ' οὐ περὶ τριῶν, ὡς ὄντων αὐτῶν, σκεπτέον (254 E.), prétendait qu'il ne s'agît dans tout ce passage que de *Verstandesbegriffe*. De même Chaignet (*Psychologie de Platon*) : « Ταὐτὸ et θάτερον ne sont pas des réalités ontologiques, des êtres véritables, mais seulement des entités logiques, des genres purement abstraits ; non des termes contradictoires, mais de simples contraires logiquement conçus. »

vraisemblance historique d'une semblable hypothèse, constatons du moins le degré manifeste de banalité auquel elle rabaisse toute la discussion qui nous occupe. Qu'une idée formée par notre intelligence soit ce qu'elle est et non pas autre, qu'elle soit identique avec elle-même et différente non seulement de l'idée contraire, mais de toute idée qui n'est pas elle, voilà donc ce qui doit résoudre les difficultés métaphysiques énumérées avec tant de complaisance dans toute la suite du dialogue? Pour s'assurer qu'il existe des liens de toute sorte entre nos concepts, est-il nécessaire d'instituer des recherches savantes et compliquées, alors que ce fait ressort avec la plus complète évidence du fait quotidien du langage?

Aussi, loin de se résigner à ne demander au *Sophiste* qu'un aussi pauvre résultat, la plupart des critiques ont cru plus raisonnable de croire que l'auteur a cherché à combiner non pas de simples abstractions, mais bien les essences mêmes des êtres. Dans quelle mesure pareille conclusion s'accorde-t-elle avec les enseignements les plus authentiques de Platon? Voilà ce qu'il importe de vérifier.

*
* *

Écartons d'abord une assimilation par laquelle on pourrait être tenté de couper court à toute difficulté. Platon, au témoignage des anciens eux-mêmes, était une âme éminemment « harmonieuse », et par là ils voulaient dire qu'au lieu d'abandonner les différents êtres ou groupes d'êtres à leur isolement ou à leur opposition, le célèbre philosophe se plaisait à en discerner les affinités, à en marquer les analogies, bref, à découvrir les liens apparents ou cachés qui les unissent. Les extrêmes les plus éloignés ne sont pas pour l'effrayer : il les rapprochera sans hésiter par des termes moyens. C'est ainsi, nous dit-on, que l'âme du monde résulte du mélange de l'essence indivisible et de l'essence divisible (*Timée,* 35 A) ; c'est ainsi encore que dans le *Banquet* Ἔρως intervient comme médiateur entre Dieu et l'homme, que dans le *Philèbe* le souverain bien nous est représenté comme embrassant à la fois la sagesse et le plaisir, le bien comme réunissant en soi la proportion, la

beauté et la vérité. Mais ces exemples mêmes, il est facile de s'en convaincre, n'ont qu'un rapport des plus lointains avec la κοινωνία entendue à la façon du *Sophiste*.

Alléguera-t-on, d'autre part, que certains dialogues nous offrent une sorte de hiérarchie établie entre les idées ? Mais la même remarque est encore ici applicable. Platon, jaloux de retrouver dans le monde idéal ce qu'il admire dans le monde d'ici-bas, admet entre ses idées des rapports de subordination, mais des rapports fixes, et non variables à l'infini. Dans ses dialogues les plus justement célèbres (1) il prend plaisir à contempler les Idées dans la pureté et l'intégrité de leur essence, il considère leur autonomie absolue, si l'on peut ainsi parler, comme un de leurs plus insignes privilèges, et si parfois dans le *Théétète*, par exemple, il constate les difficultés qui en résultent, sa métaphysique n'en paraît pas modifiée. Ce n'est pas davantage à découvrir un rapprochement plus ou moins ingénieux, ou un contraste plus ou moins subtil entre certains genres ou certaines idées qu'il ramène la dialectique (2) : à ses yeux, elle n'a pas seulement pour but de fixer les lois d'attraction ou de répulsion de nos concepts, de saisir l'identité dans l'analyse, comme les différences dans la synthèse. C'est « la plus pure, la plus vraie, la plus belle des sciences, celle qui ne s'occupe que de la vérité immuable et éternelle » ; il lui assigne pour mission expresse de nous élever de degré en degré jusqu'à l'être absolu et parfait.

C'est à l'idée de l'être, lisons-nous dans le *Sophiste*, que s'attachent les méditations du philosophe : voilà bien, s'écriera-

1. Quelques textes suffiront : *Phèdre*, 247 E : Οὐδ' ἔστι που ἑτέρα ἐν ἑτέρῳ οὖσα. — *Banquet*, 201 A : Αὐτὸ καθ' αὑτὸ μεθ' αὑτοῦ μονοειδὲς ἀεὶ ὄν. — *Timée*, 52 A : Οὐδεὶς ἑαυτὸ εἰσδεχόμενον ἄλλο ἄλλοθεν οὔτε αὐτὸ εἰς ἄλλο ποιοῦν. A noter que le *Sophiste* passe aujourd'hui généralement pour appartenir à la même période de la vie de Platon que le *Timée*.

2. Au sortir de la lecture du *Gorgias*, du *Phédon*, du *Banquet*, on s'étonne à bon droit de tomber dans les abstractions du *Sophiste*. — M. Ouvré (*Les Formes littéraires de la pensée grecque*, p. 417) éprouve une surprise tout opposée : « Platon enchaîne de préférence des abstraits vides : la tentative de synthèse que contient le *Sophiste* a trait à l'Être, au Non-Être, au Même, à l'Autre. Puis l'effort s'arrête bien avant d'atteindre au sensible ; on dirait que la vue des choses dégoûte le dialecticien et que d'un coup d'aile il regagne le monde de la transcendance. »

t-on, une pensée éminemment et profondément platonicienne (1). Notons cependant que Platon, tout en accordant aux idées l'être par excellence, ne parle nulle part d'une « idée de l'être (2) », tandis qu'après lui Aristote fait explicitement de l'être considéré comme tel l'objet de « la philosophie première ». Au lieu de ce concept le plus général de tous, mais aussi en retour le plus vide de toute compréhension, Platon place au sommet des choses le Bien, type supérieur de toute perfection, d'où rayonne comme d'un foyer intarissable toute beauté, toute science et toute vérité (3).

Pour rendre compte de ce singulier contraste, MM. Jackson et Archer-Hind, en Angleterre, n'ont vu d'autre ressource que de distinguer dans le système platonicien deux groupes d'idées absolument distinctes : les unes absolues (αὐτά καθ' αὐτὰ εἴδη), types immuables entre lesquels il ne saurait être question d'aucune κοινωνία, les autres impliquant au contraire essentiellement une relation (4). Mais cette tentative d'explication n'a obtenu qu'un très médiocre succès : son principal défaut est d'introduire dans la conception maîtresse du philosophe un dualisme que rien ne justifie et contre lequel protestent des textes décisifs (5).

A moins d'écarter le *Parménide* et le *Sophiste*, une seule

(1) C'est cela même qui ôte une partie de sa valeur à la phrase d'Aristote *Métaphysique*, V, 2 communément alléguée comme une preuve de l'authenticité du *Sophiste*.

(2) Hayduck étonné, de même que Bonitz, de cette expression insolite, propose de prendre ici ἰδέα dans le sens vulgaire de φύσις, comme qui dirait, dans notre langage moderne, « la sphère », « le domaine » de l'être. — Le rôle considérable donné dans cette discussion aux deux idées de *mouvement* et de *repos* (sans doute comme conséquence de l'analyse de l'acte de connaître dans un passage antérieur du dialogue) excite une surprise presque égale. Il n'est pas inutile de rappeler qu'après Platon, Aristote s'est longuement occupé de ces deux notions.

(3) C'est un fait que si, pour définir le platonisme, l'on croit devoir s'appuyer avant tout sur le *Parménide* et le *Sophiste*, on aboutit à dire avec Ravaisson : « Plus on s'élève chez Platon, plus on s'enfonce dans l'abstraction. » Mais Saisset n'avait-il pas raison de répondre (dans la *Revue des Deux-Mondes* du 15 juin 1847) : « Que devient dans cette hypothèse ce qui fut l'honneur de la philosophie de Platon ? C'est ce dont nos Averroës contemporains prennent peu de souci. Platon n'est à leurs yeux qu'un logicien ou plutôt un rêveur. »

(4) 255 C : « Parmi les choses, certaines sont prises comme étant en elles-mêmes, certaines sont rapportées à d'autres. » — Cf. 256 A-B et 259 D.

(5) M. Jackson m'a d'ailleurs toujours paru se tromper quand il oppose à la κοινωνία du *Sophiste* le χωριστός enseigné dans d'autres dialogues : ce dernier s'applique au rapport non des idées entre elles, mais des idées avec les choses.

voie restait ouverte : assimiler les deux points de vue qui paraissaient mutuellement s'exclure. On l'a suivie. « Cette méthode, toute logique qu'elle soit, — écrit Paul Janet, — n'est pas cependant, comme nous pourrions le dire aujourd'hui, une méthode purement formelle, c'est-à-dire s'appliquant exclusivement à la forme de la pensée. Platon se croit toujours au sein de l'être. C'est un trait remarquable de sa métaphysique que la logique y est essentiellement liée à l'ontologie : les idées sur lesquelles il travaille, qu'il soumet à ces épreuves infinies de divisions et de déductions, ce ne sont pas seulement des idées, ce sont des êtres et des principes. » Même interprétation chez M. Fouillée : « Platon objective toute chose dans la Réalité et la Pensée absolues : sa logique, comme celle de Hegel, est une ontologie. »

Mais sans insister sur un débat qui rouvrirait inévitablement toute la question platonicienne, j'en viens à ce qu'on est en droit d'appeler une modification profonde (sinon un renversement complet) dans le système de Platon : je veux dire l'affirmation expresse, catégorique, de l'existence du non-être, et comme conséquence, son élévation au rang des idées, dans chacune desquelles il se retrouve.

*
* *

Quel était le problème à résoudre? Expliquer, nous l'avons dit, ce qui rend l'erreur possible et intelligible, opposer le fait du non-être (1) à la sophistique qui le niait pour soutenir que toute action est bonne et tout discours vrai. Cette singulière dialectique de l'union et de la séparation des genres n'a pas d'autre but.

Et comment est-il ici résolu? Voici la réponse, telle que nous la donne un des critiques les plus autorisés de ce temps :

« Platon répond en montrant, dans le fond positif de l'Idée, la possibilité de quelque chose de négatif et de multiple qui devienne une raison différentielle et un principe de distinc-

1 « Das Nichtseiende war es, welches zu der ganzen Unternehmung den Anstoss gegeben : und eben dessen Erklärung ist ersichlich der allerschwachste und anfechtbarste Punkt in der ganzen Darstellung. » (APELT.)

tion... L'être est un non-être par rapport à tout ce qu'il n'est pas (1). Il n'y a pas là de contradiction, mais le principe de toute distinction essentielle et l'élément nécessaire de toute Idée... Au fond, le non-être est une relation idéale de l'être à l'être : c'est toujours l'être (2) ; c'est tout ce qui diffère de l'être sans en être pour cela l'absolue négation... Le non-être, l'autre, la différence répandue en toutes choses, introduisent partout la variété sans compromettre l'unité (3)... Dans l'Idée le non-être se rattache à l'être, la dyade indéfinie à l'unité. Et si cette conciliation est possible, c'est que l'unité des Idées est l'unité vivante et féconde de la perfection (4). »

Voilà certes un commentaire habile, dont l'auteur du *Sophiste* se serait montré reconnaissant. Mais la logique commune n'a-t-elle rien à y reprendre ? Ne pourrait-elle pas relever une confusion cherchée ou involontaire entre les diverses acceptions du mot *être,* et trouver singulière une perfection que le non-être envahit de toute part ? Il y a plus : prétendre que « grand » et « non-grand » ne s'opposent pas davantage que « grand » et « noir », par exemple, n'est-ce pas renverser la pierre angulaire de toute logique, ce principe de contradiction sur lequel nul philosophe peut-être n'a insisté avec plus de force que Platon ?

Je n'ignore pas que l'auteur du dialogue, visiblement préoccupé d'aller au-devant de l'objection, anticipe à certains égards la distinction *aristotélicienne* entre l'ἀπόφασις et la στέρησις et répète à plusieurs reprises qu'à ses yeux la négation n'implique nullement le contraire de l'être, mais simplement une différence dans l'être, une sorte d'affirmation détournée (5). Cette notion, Platon, qui

1. L'texte grec 257 A est sur ce point aussi ferme que possible, et l'on trouve ici en germe l'axiome fameux de Spinoza : *Omnis determinatio est negatio.*

2. Cf. Alcinous, *De doctrina Platonis* 34 a : « Ipsum vero quod non est quatenus pronuntiatum auditur, haud sane nuda est ipsius esse negatio, sed cum suspicione quadam et sub insinuatione alterius, quod quidem modo aliquo ipsum quod est comitatur. »

3. « Le principe du non-être, quand il s'attache à un être pour le discerner des autres, et surtout quand il porte sur l'être divin, entre-t-il dans cet être pour y mettre une cause de contradiction et de distinction ? » (Lefranc.)

4. M. Fouillée, *Philosophie de Platon*, passim.

5. Cf. Plutarque (*Contre Colotès*, ch. xv) : « Platon établissait une profonde différence entre τὸ μὴ εἶναι et τὸ μὴ ὄν εἶναι : l'un supprime toute existence, l'autre marque simplement la distinction du participant et du participé. »

l'a maintes fois rencontrée sur sa route, l'a traduite par une expression particulière, τὸ ἕτερον, l'*autre* (1), qui se retrouve déjà à côté de τὸ αὐτὸ dans le *Théétète* (186 E) et reparaît notamment dans le *Timée*, où θάτερον (au sens ontologique) figure avec ταὐτόν et οὐσία parmi les éléments constituants de l'âme du monde (2) : Platon semble s'en être servi pour désigner spécialement, par une sorte de métaphore philosophique, ce même principe matériel que Plotin devait appeler plus tard « l'éclipse de l'être ». (3) Je ne puis songer à décrire ici en détail le rôle que jouent le *même* et *l'autre* soit dans l'ordonnance de la nature, soit dans les relations entre nos diverses facultés intellectuelles et les parties de l'univers auxquelles elles répondent (Voir *Timée*, 36 C et 37 B). Il me suffit de constater que dans le *Sophiste* ces deux concepts sont compris d'une façon toute différente.

Mais voici une constatation bien autrement capitale. A moins de fermer volontairement les yeux sur les pages les plus explicites, les plus justement admirées du *Phédon*, du *Banquet*, de la *République*, quel sens peut-on reconnaître au non-être, quelle place lui accorder (4) dans une métaphysique comme celle de Platon, toute tournée vers l'être entendu dans le sens d'une perfection idéale d'où découle tout ce qu'il y a de beauté, de bonté, et de vérité dans le double univers sensible et intelligible (5)? Cette aspiration à l'être complet est si profonde

1) Comparer l'expression τἆλλα opposée à τὸ ἕν qui revient tant de fois dans le *Parménide*.

2) PLUTARQUE *De procr. animæ in Timæo*, c. XXV : Τὸ μὲν ταὐτὸν ἰδέα τῶν ὡσαύτως ἐχόντων ἐστί, τὸ δὲ θάτερον τῶν διαφόρως. — « En face de l'être, Platon affirme l'existence réelle du non-être ou de l'infini. L'ἄπειρον n'est point pour Platon, comme il le sera pour Aristote, un pur accident : c'est un être, une οὐσία. La matière, principe de la multiplicité et du nombre, est aussi réelle que l'Idée. Pour Aristote, elle ne sera qu'une privation » (M. BROCHARD). Ce résumé du *Timée* est exact, mais nous aide-t-il vraiment à comprendre la discussion embarrassée et embarrassante du *Sophiste*? N'est-ce pas une μετάβασις εἰς ἄλλο γένος ?

3) Hegel n'a-t-il pas dit : « La nature est l'idée sous la forme d'un autre » ?

(4) La théorie des Idées en sort blessée au cœur ; c'est ce qu'a loyalement reconnu M. Apelt : « Die Natur dieses μὴ ἀγαθόν, μὴ καλόν, kurz dieses Non-A, wie wir sagen würden, hat dem Platon gewaltige Schwierigkeiten bereitet, und ihm schliesslich, so zu sagen, das Concept verdorben. »

5) Cf. ALBERTI *Geist und Ordnung der platonischen Schriften*, p. 77 : « Das Dilemma das dem Gespräch unterläuft, im Allgemeinen wie im Besondern der Negation ein Wesen zuzutheilen, dadurch aber consequent die Ideen gleichen Schwierigkeiten auszusetzen wie die Dinge, wurde, wenn P. selber Ideen vom

dans l'âme de Platon que pour lui les choses créées sont, selon son énergique expression (1), ballottées perpétuellement entre l'être et le non-être, sans posséder en propre d'essence véritable. Le non-être (même conçu sous la forme adoucie d'une demi-négation μὴ ὄν, μὴ ὄντα) est, comme tel, éliminé de son système (2) : Platon lui refuse l'existence, et bien loin d'en faire au même titre que toute Idée l'objet d'une intuition intellectuelle, il ne consent même pas à ce que l'intelligence puisse le saisir par cette faculté d'ordre inférieur qu'il nomme l'opinion (δόξα) (3). Sur ce point les affirmations de la *République* sont péremptoires et ne laissent place à aucun doute. Veut-on maintenant consulter le *Timée*, qui passe pour postérieur au *Sophiste ?* La manière de voir du philosophe est restée la même, en accord d'ailleurs avec le bon sens de tous les temps.

Il est vrai que certains contemporains, et notamment M. Lutoslawski, nous donnent de ces contradictions une explication assez naïve. Pour eux il y a comme deux Platons qui ont successivement enseigné deux doctrines bien opposées. Le premier soutient avec autant de poésie que de conviction l'existence d'Idées immatérielles et immuables, indépendantes des choses matérielles dont elles règlent et déterminent l'existence. Le second substitue à l'intuition de ces idées transcendantes l'étude discursive de l'univers et « pose comme principe d'explication des âmes douées de vie et de pensée, causes du mouvement — âmes dont les idées n'étaient plus que ces notions rendues parfaites par l'exercice dialectique (4) ». Malheureusement pour les tenants de cette hypothèse, les dialogues qu'ils rejettent à la fin de la carrière du philosophe le *Philèbe*

Negativen nicht angenommen hätte, dies als einen Widerspruch erscheinen lassen, aber so, dass ihre Annahme auf der andern Seite eine Aufhebung der Ideenlehre selber involvirt. »

1 Voir le Ve livre de la *République*, 477 A-479 E. — M. Tocco écrit à ce sujet : « *Mentre nella* Republica *il* μὴ ὄν *è il massimo inconoscibile, nel* Sofista *invece è il mezzo necessario della cognizione talchè se le idee non l'accogliessero in se, non sarebbero conoscibili neppure loro.*

2 « Da lontano nè nella Republica nè nel Timeo nè negli altri dialoghi si sospetta che il μὴ ὄν possa essere dentro alle stesse idee. » Tocco, p. 149.

3 Cf. *République*, V, 477 A et 478 B, et *Théétète*, 167 A. Si complète que soit cette antithèse, je dois signaler l'essai de conciliation tenté par M. Sorey (*The unity of Plato's thought*, Chicago, 1903, p. 51 ...).

4 M. Bonitz, *Le Dieu de Platon*, p. 20.

et le *Timée*, par exemple, nous montrent Platon revenu à cette même doctrine, à laquelle, nous dit-on, il avait solennellement renoncé (1).

Au surplus, pourquoi rompre avec la tradition de vingt siècles ?

Quoi ! c'est précisément pour échapper aux antinomies de l'expérience sensible que Platon, suivant les traces de Socrate, mais s'élevant à des hauteurs à peine soupçonnées par son maître, conçoit un monde idéal où l'absence de toute contradiction, de toute imperfection est la première loi de chaque essence : et pour le seul plaisir de justifier je ne sais quelle définition bizarre de la sophistique, combattue déjà victorieusement par lui en tant de dialogues, il aurait introduit ces antinomies jusque dans le domaine de la science pure (2) ! De quel droit opposer le sophiste au philosophe, « si l'être et le non-être nous placent en présence des mêmes difficultés » et font au même titre partie intégrante de l'ensemble des choses (250 E) ? Pourquoi parler de la « nuit du non-être », puisque celui-ci possède autant de réalité et d'essence que tous les autres genres (3) ? L'erreur est ainsi expliquée, me dit-on : mais du même coup elle envahit la sphère entière de la connaissance, et ce qui a toujours constitué la puissante originalité de Platon dans l'ordre philosophique se trouve relégué dans le domaine séduisant, mais trompeur, de l'illusion et du rêve. Au plus grand nombre de ses disciples pareille solution paraîtra malaisément acceptable.

D'autres raisons non moins graves (4) contribuent à rendre

1) « In the *Timæus* Plato calmly reinstates the absolute ὄν which the *Sophist* banishes from human speech as no less contradictory than the absolute μὴ ὄν, and treats as an inaccuracy the expression τὸ μὴ ὄν μὴ ὄν εἶναι, the practical necessity of which the *Sophist* demonstrates. » SHOREY, p. 56.

2) Disciple infidèle de son maître, Speusippe, loin d'exclure les contraires de son premier principe, avait au contraire prétendu les concilier à l'exemple des Pythagoriciens.

3) 258 B : Ἔστιν οὐδενὸς τῶν ἄλλων οὐσίας ἐλλειπόμενον καὶ δεῖ θαρροῦντ' ἤδη λέγειν, ὅτι τὸ μὴ ὂν βεβαίως ἐστὶ τὴν αὐτοῦ φύσιν ἔχον,... ἐνάριθμον τῶν πολλῶν ὄντων εἶδος ἕν.

4) Citons la forme que revêt l'entretien, présenté comme faisant suite au *Théétète*, — la méthode toute nouvelle et vraiment bizarre adoptée pour déterminer la nature du sophiste, — les attaques dirigées dans la première partie du dialogue contre une doctrine qui n'est autre que la doctrine platonicienne

le *Sophiste* suspect, de même que le *Parménide* : si les réflexions que nous venons d'exposer ne sont pas jugées suffisantes pour ébranler la foi à l'authenticité de ce dialogue, on nous accordera du moins qu'elles méritaient de fixer l'attention.

Ch. HUIT.

Tucco — la composition défectueuse de l'ensemble et l'insuccès de la démonstration tentée Apeli — ; enfin le ton général de la discussion qui rappelle bien moins l'allure libre et piquante du dialogue socratique que la précision d'une œuvre d'école.

A PROPOS D'UN CENTENAIRE

Le 12 février 1804, mourait à Kœnigsberg celui que la postérité devait surnommer « le père de la philosophie contemporaine ». Car si Descartes, par son *Discours de la Méthode*, nous donna la formule du rationalisme moderne, la gloire revient à Kant d'avoir tourné les esprits vers de nouveaux horizons, en renversant l'axe de nos spéculations, en transformant nos habitudes de penser, par une révolution intellectuelle que lui-même compara à celle qu'opéra Copernic dans le domaine des sciences astronomiques. Ce dernier, « voyant qu'il ne pouvait venir à bout d'expliquer les mouvements du ciel en admettant que toute la multitude des astres tournait autour du spectateur, chercha s'il ne serait pas mieux de supposer que c'est le spectateur qui tourne et que les astres demeurent immobiles ». De même Kant : « On avait admis jusqu'ici, nous dit-il, que toutes nos connaissances devaient se régler sur les objets ; que l'on cherche donc une fois si nous ne serions pas plus heureux en supposant que les objets se règlent sur notre connaissance (1). »

Les disciples respectueux et les admirateurs du grand philosophe ne manqueront sans doute pas, à l'occasion de ce centenaire, de nous retracer la vie de Kant dans ses moindres détails et de nous raconter quantité d'anecdotes amusantes à son sujet. C'est le propre des hommes célèbres de se présenter après leur mort drapés dans le manteau de la légende, et leur spectre s'étoffe de tous les bruits accumulés autour de leur nom de lumière. Peut-être qu'une doctrine persiste plus vivace dans notre mémoire lorsqu'elle s'accompagne de détails piquants sur la vie et les mœurs de son auteur, et peut-être nous apparait-

1. Préface de la *Critique de la Raison pure*.

elle plus magnifique lorsqu'elle s'incarne matérialisée dans des gestes précis.

Aussi bien toutes les historiettes qu'on rassemblera sur les manies et les petits côtés de l'homme de génie en question portent, quoi qu'on en dise, leur enseignement avec elles. Toutes concourent en somme à situer en pleine clarté le don d'organisation de Kant et son amour de la méthode poussé à l'excès. Ce souci de régler les moindres moments de sa vie et chacun de ses actes nous aide à mieux comprendre l'étroite coordination de ses ouvrages et l'enchaînement serré de son système doctrinal. Étrange contradiction ! Kant n'a pas assez de railleries pour la logique de l'École, cette « rouille vénérable du passé », comme il l'appelle. Il n'y voit qu'une « gymnastique de lettrés » qui « ne contribue guère aux intérêts de la vérité (1) », et pourtant sa vie ne fut qu'une scolastique en action, et quelle scolastique !

Levé exactement à cinq heures moins cinq du matin, Kant s'asseyait chaque jour à cinq heures à sa table, prenait seul une ou deux tasses de thé que la présence d'un ami l'aurait empêché d'absorber avec son calme ordinaire, fumait une pipe, repassait, même quand il cessa de professer, parce que c'avait été toujours son habitude, ce qu'il avait fait la veille ; de retour chez lui après ses cours qui avaient lieu à sept heures en été, huit heures en hiver, il travaillait jusqu'à midi trois quarts, se levait de son bureau, prenait un verre de vin de Hongrie, du Rhin ou de Bischoff, s'habillait et à une heure se mettait à table. L'après-midi, il faisait ses promenades célèbres dans lesquelles on le vit à peine deux fois en quarante ans dépasser la limite où il s'arrêtait d'ordinaire, et se rendre sur la route de Berlin au-devant du courrier de France pour avoir plus tôt un ouvrage de Rousseau ou des nouvelles de la Révolution française. Ces promenades, il les faisait seul, parce qu'il respirait d'après des règles qu'il s'était imposées, comme il s'en était prescrit sur la manière d'attacher ses bas. Rentré chez lui à cinq heures, il lisait les journaux, puis s'installait à six heures

(1) Kant s'exprime ainsi dans une dissertation écrite en 1762, qui s'intitule : *La fausse subtilité des quatre figures du syllogisme.*

pour le travail du soir dans son cabinet, où il entretenait constamment une température de 25°, s'asseyait en hiver ou en été auprès du poêle de manière à voir les tours d'un vieux château et il ne pouvait continuer ses méditations quand les arbres, par suite de leur croissance, lui en cachaient la vue. Puis, vers dix heures, un quart d'heure après qu'il avait cessé de penser, il se couchait dans une chambre sans feu, dont les fenêtres étaient fermées toute l'année, se déshabillait avec *méthode* et se couvrait dans son lit avec une habileté toute particulière. Pour se contraindre à prendre quelques mouvements pendant ses longues séances de travail, il avait l'habitude de déposer son mouchoir sur une chaise à quelque distance de sa table. Il préconisait enfin, et pratiquait sur lui-même une véritable médecine morale, et prétendait, en détournant son attention, arriver à supprimer les douleurs de goutte, la toux, et à provoquer le sommeil (1).

On le voit, cette vie fut pauvre d'incidents. Kant dut à sa mère, piétiste convaincue et sans mysticisme (2), une sérieuse éducation morale et religieuse. Son père, Jean-Jeorge Kant, était un modeste sellier. Emmanuel, quatrième enfant, eut encore cinq frères et sœurs. Un de ses frères devint pasteur en Courlande. Deux de ses sœurs furent servantes et se marièrent plus tard à d'humbles artisans de Kœnigsberg. En 1732, Kant entre au Collegium Fridericianum, gymnase de la ville, et le quitte en 1740 pour se faire inscrire à l'Université dans la Faculté de philosophie. On croit qu'un moment il se destina à l'état ecclésiastique. Obligé de gagner sa vie, il se fait précepteur. En 1755, il obtient ses premiers grades universitaires, la « promotion » et « l'habilitation ». Dès lors, il réalise le type du professeur allemand qui enseigne et écrit. En 1796, il doit suspendre ses cours par suite des misères physiques qui se font impératives et de l'affaiblissement de ses facultés intellectuelles.

Cet amour de l'ordre dont nous avons parlé lui fit répudier les excès de la Révolution française, encore qu'il fût très sym-

1. Voir pour tous ces détails PICAVET : *Critique de la Raison pure*, note II, et BUYSSEN : *Kant*.

2. Kant eut toujours un grand mépris du mysticisme qu'il appelle quelque part *schwärmerei*.

pathique au mouvement des esprits qui se manifestait alors. S'il trouve légitime 1789, c'est qu'en convoquant les États Généraux, Louis XVI s'est moralement démis du pouvoir législatif et même du pouvoir d'exécution sans contrôle. Cela ne l'empêche pas d'appeler l'exécution de Charles Ier et de Louis XVI des « crimes inexplicables » en ce qu'elles renversent le principe même de la juridiction. Le souverain seul, dit-il, est en droit de corriger les vices de la Constitution. Le citoyen n'existe que par la loi, d'où l'impossibilité pour lui de discuter la loi. On doit s'y soumettre sans protester. En tout cas, une fois la révolution accomplie, l'illégalité de son origine ne saurait dispenser le citoyen du devoir d'obéissance. Toute Constitution en vigueur doit être respectée, de quelque source qu'elle émane [1].

L'obéissance aux lois du pays et ce respect pour le caporalisme allemand obligea d'ailleurs Kant à briser sa plume un certain jour pour se soumettre aux ordres de Wollner, ministre de Frédéric-Guillaume II. Ayant fait paraître dans la *Revue mensuelle* de Berlin un article intitulé : *Mal radical*, première des quatre études qui devaient plus tard constituer le livre de *La Religion*, Kant reçut, le 1er août 1791, une lettre de blâme et de menaces. Le ministre lui enjoignait, sous peine de « mesures désagréables », de s'abstenir à l'avenir d'aborder les questions religieuses. Kant se tut et écrivit sur une fiche qu'on retrouva après sa mort : « Retirer et renier sa conviction intime est chose méprisable ; mais se taire dans le cas présent est le devoir d'un sujet : si tout ce que l'on dit doit être vrai, ce n'est pas un devoir de dire publiquement toute la vérité. »

Si de la vie de Kant nous passons à ses ouvrages, nous retrouvons en ceux-ci la même conscience scrupuleuse, le même souci d'ordonnance. Ce qui frappe en effet lorsqu'on étudie son œuvre gigantesque et ce par quoi Kant fut proprement original, c'est sa méthode. A-t-on assez remarqué que tous les grands philosophes, tous les inventeurs de systèmes scientifiques, tous ceux qui firent avancer l'humanité dans la connaissance spéculative de ses origines et de ses fins, Socrate, Descartes, Kant, Comte, furent principalement novateurs par l'emploi d'une

1. *Fondement de la métaphysique des mœurs.*

méthode adéquate? Avant de travailler sur des données intellectuelles, n'est-il pas nécessaire de se créer un instrument de travail ? Les penseurs diffèrent moins sur l'objet proposé aux recherches communes que sur les procédés destinés à l'acquisition de vérités nouvelles. Pascal ne tenait pas tant à l'invention d'une apologétique qu'à l'ordre dans lequel il devait ranger des preuves capables de convaincre les esprits forts. « Qu'on ne dise pas que je n'ai rien dit de nouveau, s'écrie-t-il, la disposition des matières est nouvelle. »

Il est si vrai que la méthode crée l'objet, que, tout en façonnant une vaste méthodologie, Kant, au cours de l'exposition de son œuvre critique, a solutionné à sa manière les problèmes les plus captivants de l'esprit humain. Lui-même a pris soin de nous renseigner sur ses intentions. Ma critique, dit-il, « n'est pas celle des livres et des systèmes, mais celle du pouvoir de la raison en général par rapport à toutes les connaissances qu'elle cherche à atteindre en dehors de toute expérience ; elle décide donc de la possibilité ou de l'impossibilité d'une métaphysique en général (1) ». Son but est de remonter jusqu'à la source des principes, d'en vérifier l'origine rationnelle en soumettant les facultés de l'esprit à une analyse sévère. La *Critique* est donc plutôt un traité de la méthode qu'un système de la science, et la métaphysique devient une *propédeutique*, c'est-à-dire la science des limites de la raison humaine.

Dès lors, poussé par ses tendances naturelles et voulant donner une méthode qui soit « la préparation indispensable aux progrès d'une métaphysique solide comme science », il n'est pas étonnant que Kant ait exagéré, ait resserré à l'excès la structure de son système. Le cadre envahit le tableau et nous empêche souvent de voir le paysage intellectuel proposé. Par exemple, ce trop grand souci de logisme, ce désir immodéré de symétrie, lui fit, dans sa classification des jugements, inventer la catégorie de la *limitation*, que Schopenhauer appelle spirituellement une fenêtre postiche, et la catégorie de l'*être* et du *non-être* (*Dasein und Nichtsein*), que Kant distingue à tort des concepts de réalité et de négation.

1. *Critique de la Raison pure* ; deuxième préface.

Nous trouvons encore dans la *Critique de la Raison pratique* un parallélisme exagéré en ce qui concerne le plan et les divisions avec la première *Critique*. Cette analogie que Kant a voulu établir entre tous ces ouvrages est plus artificielle qu'instructive et lasse l'attention. De peur qu'on remarque des solutions de continuité dans son système, Kant s'efforce de souder si étroitement ses ouvrages les uns aux autres que le doute finit par entrer dans l'esprit du lecteur à la vue de cet édifice habilement construit où les pierres s'emboîtent aisément les unes dans les autres. Un abîme se creuse-t-il sous nos pas, aussitôt Kant abaisse devant nous une manière de pont-levis, et c'est ainsi que le *schème transcendantal* nous aide à passer sans fatigue des *intuitions sensibles* aux *catégories ;* de même, la *Critique du jugement*, composée en 1790, fut écrite pour servir de passerelle entre la raison théorique et la conscience, entre l'intelligence et la volonté.

On ne parviendra donc jamais, semble-t-il, à venger totalement le philosophe de Kœnigsberg de l'accusation de *formalisme* lancée contre lui. En ce qui concerne sa morale, le reproche de n'avoir pas assez tenu compte des aspirations de la nature humaine, de ses besoins, de ses instincts primordiaux, subsistera toujours. On sait que le seul sentiment qui trouve grâce aux yeux de Kant est le *respect* créé par l'effet que produit la loi morale sur notre sensibilité ; encore ce sentiment demeure-t-il chez notre philosophe purement intellectuel. De plus, l'idée du devoir qui dans la morale de Kant précède l'idée du bien, devient une loi toute formelle, une logique qui est à elle-même sa raison et qui, d'abord donnée comme le *sujet* de l'action, se change en *objet,* une loi qui ne commande que par la force et non par la matière. De là l'épigramme de Schiller :

Gern dien' ich den Freunden, doch thu' ich es leider mit Neigung,
Und so wurmt es mich oft, dasz ich nicht tugendhaft bin.

« J'ai plaisir à obliger mes amis ; mais, hélas ! mon inclination m'y pousse. Aussi, bien souvent, suis-je près de la crainte de n'être pas vertueux. »

Après avoir parlé de la méthode de Kant, j'aimerais que les disciples du grand philosophe nous entretiennent de ses opuscules et de ses ouvrages autres que les trois *Critiques*. De fait, ce phénomène se produit souvent dans l'histoire de la philosophie. On étudie avec attention les plus importants ouvrages d'un philosophe et l'on se croit quitte envers lui. Pourtant la véritable pensée du savant est tout aussi bien contenue dans ses œuvres secondaires, et souvent la lecture de celles-ci est d'un aide très sûr pour mieux comprendre le fond même d'un système.

En ce qui concerne Kant, ses ouvrages de moindre envergure seraient intéressants à feuilleter à deux points de vue.

D'abord, ils nous feraient comprendre toute l'étendue de son savoir qui fut immense. Par certains points, notamment dans le domaine des sciences, notre philosophe fut un véritable novateur. En 1753, âgé de trente ans, Kant écrit l'*Histoire universelle de la Nature et Théorie du ciel* qu'Helmholtz n'a pas craint de comparer à l'*Exposition du Système du Monde*, de Laplace. Le premier, en effet, Kant a énoncé l'hypothèse de la nébuleuse à laquelle le savant français devait attacher son nom un demi-siècle plus tard. — En 1756, notre philosophe consacra à la géographie son premier cours d'été, en publia le programme : *Remarques pour l'explication de la théorie des vents*. Dans cette brochure il ramène avec une parfaite clarté les courants atmosphériques à des différences de température, et, le premier, explique par la rotation de la terre la direction des moussons.

Dans le domaine de la psychologie pure Kant fut aussi novateur. Dans ses *Observations sur le sentiment du beau et du sublime*, écrites pendant les vacances de l'année 1764 dans l'hospitalière maison forestière de son ami Wobser, nous rencontrons pour la première fois la distinction des quatre sortes de tempéraments, mélancolique, sanguin, colérique, flegmatique. Dans le même ouvrage, devançant Schopenhauer et Spencer, il ramène aux suggestions secrètes de l'instinct sexuel l'attrait exercé par la femme sur l'homme. « La Nature, dit-il, poursuit son grand dessein. »

En second lieu l'étude des opuscules de Kant a le grand

avantage de nous renseigner sur la vraie pensée contenue dans ses ouvrages de longue haleine et d'en rendre la lecture plus facile. Nous croyons donc avec M. Picavet qu'on aurait une idée beaucoup plus nette et beaucoup plus précise de la morale kantienne, si l'on commençait d'abord par lire avec soin la *Métaphysique des mœurs* et les petits traités qui complètent cet ouvrage, pour passer ensuite aux *Fondements de la métaphysique des mœurs* et à *la Religion dans les limites de la raison*, à la *Critique de la Raison pure*, et arriver ainsi à la *Critique de la Raison pratique* avec une connaissance exacte des solutions et des principes spéculatifs qu'elle suppose ou auxquels elle s'applique. Une seconde étude, faite en suivant une marche inverse, permettrait ensuite de saisir rapidement le lien qui rattache entre eux ces divers ouvrages, œuvre colossale du plus profond penseur des temps modernes.

TANCRÈDE DE VISAN.

A PROPOS DU « PROBLÈME MORAL »

J'ai lu avec le plus vif intérêt, et avec l'attention que mérite toujours la pensée philosophique de son auteur, l'esquisse sur le « Problème moral » que M. George Fonsegrive a donnée dans le numéro de février de la *Revue de Philosophie*. De chapitre en chapitre, je suis arrivé sans encombre, et même avec plaisir, jusqu'à « la solution définitive ». Cette manière de présenter le problème, d'en dégager la question capitale, de proposer les diverses solutions possibles et d'éliminer les fausses, ne manque ni de profondeur, ni de méthode, ni de charme. Mais je me trouve arrêté net au beau milieu de la conclusion. Voici les passages qui me font difficulté.

« Il faut admettre, écrit M. Fonsegrive, un premier devoir, une première obligation, qui, *loin de se fonder sur l'affirmation de Dieu,* fonde au contraire cette dernière, c'est à savoir l'obligation d'être raisonnable, le devoir de conformer notre assentiment aux lumières de la raison. Puisque c'est sur la raison que se fonde notre assentiment à l'existence de Dieu, il s'ensuit de toute évidence que le devoir de conformer notre assentiment à la raison est primordial, qu'il porte en lui-même sa raison d'être et qu'on ne peut remonter plus loin. Ce n'est donc pas *à titre de fondement logique* de la morale que Dieu est nécessaire à la solution du problème moral. »

Si je comprends bien ce texte et la doctrine qu'il renferme, j'y vois que, d'après M. Fonsegrive, l'*obligation* primordiale de vivre conformément à la raison *ne suppose pas logiquement* l'idée de Dieu dans la conscience. Et la preuve en est que notre assentiment à l'existence de Dieu se fonde sur la raison : donc le devoir de suivre la raison est primordial et porte en lui-même sa raison d'être.

En d'autres termes : l'idée d'obligation morale ou de devoir

se conçoit et se maintient sans que l'on *suppose logiquement* l'idée de Dieu. Au contraire, l'assentiment à l'existence de Dieu *suppose logiquement* l'obligation de conformer notre assentiment à la raison.

Cet argument ne saurait me convaincre. En effet, si j'admets Dieu, c'est sur l'évidence que m'en donne ma raison, en dehors de toute idée d'*obligation morale* de suivre la lumière rationnelle ; comme j'admets l'existence du monde à cause de l'évidence que m'en donnent les sens, en dehors de toute idée de *devoir* de me soumettre à leurs perceptions externes. Par conséquent, il est inexact que notre assentiment à l'existence de Dieu se fonde sur une *obligation morale quelconque* de conformer notre assentiment à la raison. Donc, du fait primordial d'avoir foi en sa raison, il ne s'ensuit pas du tout qu'il y ait là un *devoir* « primordial qui porte en lui-même sa raison d'être », comme s'exprime M. Fonsegrive. Le « cercle » que le raisonnement de ce philosophe paraît supposer dans la pensée de ceux qui fondent *logiquement* sur Dieu toute obligation morale ou devoir, n'existe pas. Car ce qui est primordial et antérieur, en bonne logique, à notre assentiment à l'existence de Dieu, ce n'est pas l'*obligation morale* de suivre la raison, mais simplement l'*évidence de la valeur* de la raison comme faculté de connaître. Or, cette évidence constitue bien une *condition* de notre assentiment, mais pas du tout un *devoir*. Je crains que la doctrine de M. Fonsegrive sur ce point ne recèle une grave erreur de critériologie, à savoir l'introduction d'un *élément moral* à la base de la connaissance rationnelle.

Cependant le docte écrivain ne nie point que Dieu soit « nécessaire à la solution du problème moral ». Voici comme il l'entend : L'homme se décide pour la vie morale, parce qu'il reconnaît l'autorité absolue de la Loi et qu'il sent en lui-même une Supériorité, une Valeur absolue supérieure à sa propre valeur. Ce qui, soit dit en passant, ne me semble pas assez net et précis. « Or, argumente le distingué professeur, pour que l'homme consente à se décider pour la vie morale, il est de toute nécessité que cette Loi, cette Valeur absolue ne soit pas un simple concept abstrait, une idée de notre esprit : il faut que ce soit un concret, un Être, un Législateur, un Absolu plus-valant, c'est-à-

dire Dieu. Et ainsi nous voyons pourquoi le choix de la vie morale nous apparaît comme obligatoire... L'obligation où nous sommes de conformer notre assentiment à la raison, *toute primordiale qu'elle soit logiquement*, ne revêt, en cas de conflit avec un désir contraire, une autorité morale que lorsqu'elle suppose cette Autorité, et par suite si, *logiquement*, elle est antérieure, elle se trouve, *moralement*, postérieure à l'affirmation de Dieu. Et c'est ainsi par la reconnaissance de l'autorité morale de Dieu que *se confirme* le choix de la bonne vie et de la bonne conduite et que le problème moral se résout définitivement. »

Je ne suis pas bien sûr de saisir exactement la pensée de M. Fonsegrive. La dernière phrase laisse entendre qu'il s'agirait d'un simple *confirmatur :* « Le choix de la bonne vie *est confirmé* par la reconnaissance de l'autorité morale de Dieu. » Comme si l'obligation première et la raison fondamentale de faire ce choix étaient antérieures à cette reconnaissance et indépendantes de cette affirmation. Est-ce là ce que veut dire M. Fonsegrive? Cette pensée serait concordante avec celle de l'obligation primordiale de conformer notre assentiment aux lumières de la raison.

Mais alors que signifie et que vaut l'argument qu'il propose « pour que l'homme consente à se décider pour la vie morale »? Le choix de la vie morale, dit-il, nous apparaît comme obligatoire, parce que « il est de toute nécessité que cette Loi, cette Valeur absolue ne soit pas un simple concept abstrait, mais quelque chose de concret, un Être, un Législateur, un Absolu, en un mot Dieu ». Fort bien raisonné. Mais, si ce raisonnement a une valeur, il démontre que l'idée d'obligation morale ou de devoir *suppose logiquement* l'idée de Dieu, puisqu'il prouve que c'est uniquement de l'idée de Dieu que résulte, que découle, que s'ensuit pour la conscience l'obligation du choix de la vie morale. Ou tout est en confusion, ou l'idée de Dieu apparaît dans cet argument comme *prior ratione et causa* par rapport à l'obligation morale, encore que ce soit dans l'analyse de cette obligation, examinée comme fait de conscience, que la raison découvre, à titre de *suppositum logicum et reale*, la nécessité de l'existence de Dieu. Par conséquent, il me

semble que M. Fonsegrive enseigne implicitement que l'obligation morale est *logiquement fondée* sur l'idée de Dieu, tandis qu'il professe explicitement que l'affirmation de l'existence de Dieu est logiquement fondée sur l'obligation primordiale de se conformer aux lumières de la raison. Je crois découvrir dans ces assertions quelque apparence de contradiction logique. Me trompé-je ? La subtile distinction entre la *priorité logique* et la *priorité morale* ne me dit rien de clair à l'esprit et ne saurait me satisfaire.

L'obligation de « conformer notre assentiment à la raison » n'est pas, à parler avec une précision vraiment philosophique, une *obligation morale,* un *devoir,* mais simplement une *condition* fondamentale de la vie volontaire et libre. Que si l'on y veut voir une obligation morale, un devoir, elle constitue la *loi* primordiale de la moralité : *sequenda est ratio.* Mais alors elle ne peut avoir le caractère d'obligation et de loi qu'en vertu de l'autorité, reconnue et affirmée par la raison, du législateur souverain qui est Dieu ; et par conséquent en tant que l'autorité de Dieu apparaît à la raison comme *prior ratione et causa* par rapport à cette loi ou condition première de notre vie morale. Donc Dieu est le fondement *logique* de la morale, et son autorité est *logiquement antérieure* à l'obligation de « conformer notre assentiment à la raison ».

Dans l'hypothèse où l'on nierait à Dieu cette priorité logique par rapport à *toute* obligation, comme fait M. Fonsegrive, comme faisait Kant, si je ne me trompe, par rapport à son impératif catégorique, je ne conçois pas du tout la priorité *morale* dont on parle. Si « l'obligation de conformer notre assentiment à la raison ne revêt une autorité morale que lorsqu'elle *suppose* cette autorité », ainsi que le dit M. Fonsegrive, et si cette autorité supposée ne peut être que Dieu, comme il l'affirme encore, j'ai le droit de conclure, ce me semble, que cette obligation n'a le caractère d'autorité morale, c'est-à-dire de devoir, de loi obligeant la conscience, que *dans* la supposition et *en vertu* de la supposition de l'existence réelle et concrète de l'Autorité morale qui est Dieu. Or, à ne pas se payer de mots, cette supposition ne se vérifie que par la perception et l'affirmation de Dieu comme législateur de la conscience.

C'est-à-dire qu'il faut que la raison affirme Dieu comme auteur de toute loi *avant que* l'obligation primordiale, dont nous parlons, ait, pour la conscience, force de loi. Qu'est-ce que cela, sinon la *priorité logique* de l'idée de Dieu sur toute obligation morale ?

Je conclus donc : 1° que c'est aussi à titre de *fondement logique* de la morale que Dieu est nécessaire à la solution du problème moral, parce que la notion même d'obligation morale suppose logiquement l'affirmation de Dieu législateur, *prior ratione et causa ;* 2° que l'antériorité *purement morale,* et non pas logique, que M. Fonsegrive attribue à Dieu par rapport à l'obligation primordiale de suivre la raison, ou se ramène à la priorité logique énoncée plus haut, ou ne présente pas de sens qui me paraisse acceptable.

Abbé GAYRAUD.

RÉPONSE DE M. GEORGE FONSEGRIVE

Mon cher Directeur,

Je vous suis très obligé d'avoir bien voulu me communiquer les réflexions de M. l'abbé Gayraud. Je n'ai, pour répondre à toutes, ni loisir, ni même désir. Je dirai simplement ce qui, à mes yeux, est cause du dissentiment entre M. l'abbé Gayraud et moi-même à propos de l'obligation primordiale où nous sommes d'obéir à la raison.

M. Gayraud ne voit là qu'une nécessité intellectuelle, j'y trouve une obligation morale.

M. Gayraud, avec les méthodes qu'il emploie, la philosophie qu'il professe, ne peut que conclure comme il conclut, et je ne m'en étonne pas. J'aurais été au contraire fort surpris si cette partie de mon article avait passé sans protestation. C'est que, pour M. Gayraud comme pour bien d'autres, l'intelligence est une chose et la volonté une autre : à l'intelligence l'intuition, la démonstration et la science; à la volonté l'action et la morale. Découvrir la valeur de la raison, démontrer Dieu, voilà qui ressortit à l'intelligence; se sentir obligé, voilà qui ressortit à la volonté. Donc pas de morale dans la science ni dans l'exercice de la raison, soit intuitive, soit discursive.

Malheureusement à mes yeux comme, je crois, à ceux de beaucoup de contemporains, ce ne sont là que des abstractions, utiles, je le concède, pour pénétrer avec discernement le détail des opérations spirituelles, mais tout à fait inadéquates et impuissantes à nous faire saisir la synthèse vivante de l'esprit. L'intelligence n'est pas ici à droite comme un rouage, ni la volonté ici à gauche comme un autre rouage; à vrai dire, il n'y a ni intelligence, ni volonté, il y a partout et toujours l'homme qui est à la fois, quoique selon des degrés divers, et intelligent

et volontaire. Les méthodes de l'abstraction usitées par les scolastiques sont excellentes, mais à la condition qu'elles resteront méthodes et qu'on ne les transformera pas en doctrines.

Ainsi, à mes yeux, il n'est pas un seul de nos jugements qui n'exige une activité profonde de notre être, où par conséquent ne se mêle une volonté, et par contre il n'existe pas un seul acte de la volonté où ne se mêle de l'intelligence. Et si en effet la nécessité intellectuelle de se fier à la raison était telle que le dit M. Gayraud, d'où vient donc que tant de gens, qui n'étaient pas fous, l'ont niée de très bonne foi, avec pleine connaissance de la portée de leur négation, depuis Pyrrhon jusqu'à Hume ? Comment se fait-il que ce qui, d'après la théorie de M. Gayraud, ne peut pas être nié, ait été en effet tant de fois nié ? Il faudrait alors que tous les sceptiques eussent été ou des menteurs ou des fous. Je sais bien qu'on le dit, qu'on l'enseigne et qu'on l'imprime. Je me permets cependant de ne pas le croire.

Je ne puis donc, mon cher Directeur, donner à M. Gayraud sur le point qui le préoccupe aucune satisfaction. Je crains bien que, de mon côté, je ne l'aurai pas convaincu. Peut-être cependant à force de bonne volonté à nous comprendre finirons-nous par nous rapprocher. Ce qui me permet de l'espérer, c'est que M. Gayraud veut bien, en fin de compte, approuver les solutions de mon article et ne trouve rien à dire contre la méthode que j'ai suivie. Or, cette méthode n'est autre que la fameuse méthode d'immanence qui, m'a-t-on dit, a eu jadis beaucoup d'adversaires.

Veuillez agréer, mon cher Directeur, l'expression de mes sentiments bien dévoués.

G. FONSEGRIVE.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — PHILOSOPHIE GÉNÉRALE

LA VIE ET LA MORT, par M. A. Dastre, Paris, Flammarion, 1903.

Nous avons ouvert avec curiosité ce livre de l'éminent professeur. Nous souvenant d'avoir assisté autrefois à ses cours et d'y avoir rencontré bien des révélations intéressantes, nous espérions que la nouvelle publication nous apporterait une série de découvertes sur ces mystères si passionnants de la vie et de la mort. L'avouerons-nous ? Nous avons été déçu. M. Dastre nous expose très peu de faits nouveaux, mais surtout des vues générales qui, sans doute, empruntent à sa compétence reconnue une certaine autorité, mais qui n'ont pas néanmoins la même valeur scientifique.

I. — M. Dastre commence par condamner les anciennes doctrines philosophico-scientifiques, aussi bien le vitalisme de Montpellier que l'animisme de Stahl. L'animisme même d'Aristote ne trouve point grâce devant lui. Il paraît du reste le mal connaître, car il prête au philosophe grec cette idée qu'Aristote a toujours repoussée : l'âme est dans le corps vivant comme un pilote sur un vaisseau. Est-il donc partisan du mécanisme matérialiste ? Oui, en tant qu'il rapproche l'ordre biologique et l'ordre physique. Mais il pose une réserve en ce qui concerne la sensation et la pensée. Cette réserve, il faut toujours l'avoir présente à l'esprit en lisant son livre. Quand nous le verrons assimiler la vie et l'être purement physique, nous ne devrons pas oublier qu'il ne s'agit que des fonctions biologiques. Nous croyons certainement à la spécificité de la vie organique, et le présent ouvrage n'a pas ébranlé notre conviction. Nous devons convenir toutefois que la spécificité de la sensation et de la pensée a une tout autre évidence.

La vie, dit l'auteur, ne s'explique point par un principe étranger : elle est une propriété de la matière vivante, et elle réside dans le tout et dans chaque partie. C'était précisément l'opinion d'Aristote

que M. Dastre a rencontrée sans le savoir. Seulement, il ne l'entend pas tout à fait de la même manière que le philosophe grec. Pour Aristote, la vie se trouve dans le tout et dans les parties ; mais il n'y a qu'une vie dans l'ensemble des parties : à en croire notre savant biologiste, chaque partie aurait sa vie propre et distincte. D'après Aristote, la matière est vivante par un caractère spécifique qui en fait une nature à part. M. Dastre fait tout ce qu'il peut pour ramener cette nature à la matière générale.

Il croit y réussir en s'aidant de la doctrine de l'énergie. On sait que ce terme a été mis en vogue par le médecin allemand Mayer, pour exprimer cette équivalence qui se retrouve dans tous les phénomènes successifs de la nature. Tout fait dans le monde inorganique est suscité par un autre fait, suivant une proportion rigoureusement exacte et que l'on peut mesurer. C'est ce qui conduit à juger que tous ces faits, sous des déguisements divers dont nos sens sont ordinairement responsables, sont au fond des formes du mouvement, car tout acte naturel est suscité par un mouvement ou aboutit à un mouvement, et il semble incroyable qu'un mouvement se résolve en quelqu'autre phénomène complètement différent.

Il serait passablement hasardé de ramener la vie à de simples mouvements. Mais, dans ces derniers temps, il s'est manifesté une tendance à séparer l'idée d'énergie de celle de mouvement. M. Dastre en profite pour appliquer l'énergétique à la biologie. De même qu'il y a une énergie motrice, une énergie chimique, une énergie thermique, il y aurait une énergie vitale qui, dans le corps organisé, s'intercalerait entre les deux dernières. Dans la nature brute, l'énergie chimique engendre immédiatement l'énergie thermique ; dans l'être vivant, elle engendrerait d'abord l'énergie vitale. Ainsi la vie se trouve reliée à l'ensemble des choses. Elle n'est qu'une forme particulière de l'énergie.

L'énergie vitale est homogène aux autres, elle est puisée dans la matière commune, le monde vivant n'offre rien autre chose que des mutations de matière et d'énergie. Le monde animal dépense de l'énergie, le monde végétal en concentre. L'un et l'autre la puisent dans les aliments. Tantôt ces aliments, par suite de transformations chimiques, entretiennent et multiplient l'énergie vitale, l'être vivant croît et engendre ; tantôt, ils ne forment que des réserves fournissant uniquement de la chaleur. De là une division entre aliments biothermogènes et aliments thermogènes purs. La chaleur n'est en réalité qu'un *excreta*, c'est l'énergie qui sort du vivant ; elle n'est pas toutefois inutile, car elle maintient un milieu favorable aux réactions

chimiques endothermiques nécessaires à la vie. De plus, dans l'animal elle fournit l'énergie motrice. Cette dépense de travail use seulement les réserves d'après notre auteur ; mais peu ou point la substance réellement vivante qui est le protoplasma. C'est le protoplasma qui est en réalité dépositaire des propriétés vitales. Nous verrons que M. Dastre est bien près de le croire immortel.

Qu'est-ce que le protoplasma ? C'est un mélange ou un complexe de plusieurs substances dites protéiques. Ces substances sont formées d'éléments appartenant tous au monde inorganique, mais qui sont remarquables par une composition chimique très compliquée, avec noyau hexonique ; physiquement le protoplasma a l'apparence d'une mousse écumeuse. Sa constitution est la même dans tous les êtres : les différences individuelles qui doivent exister ne sont point appréciables à l'analyse. On peut dire que tous les êtres vivants ont une réelle unité chimique.

Ils ont de même une unité morphologique. Tout être vivant est une cellule protozoaire ou un agrégat de cellules métazoaires. Toute cellule est construite sur le même modèle. Elle se compose de deux parties : le protoplasma cellulaire ou spongioplasma et le noyau. Le spongioplasma présente au microscope une foule de filaments avec granulations très fines, qui lui donnent l'aspect d'une éponge, d'où son nom. Le noyau est construit à peu près de même, mais les filaments sont plus nombreux et plus serrés. Le noyau est la condition essentielle de l'activité vitale. Une cellule sans noyau n'est susceptible d'aucune évolution ; elle est vouée à une mort prochaine.

Cette constitution de la cellule est fort curieuse et, dans le cas de multiplication par division du noyau, elle donne lieu à des phénomènes très remarquables qui n'ont été étudiés que depuis peu d'années. Cependant, comme le fait observer M. Dastre, cette connaissance si approfondie de la structure de la cellule a été absolument stérile au point de vue de la connaissance de la nature vivante. On n'est pas plus près d'entrevoir l'origine et la raison première de tous les mouvements par lesquels se manifeste la vie.

En serait-il ainsi s'il n'y avait aucun mystère dans la vie ?

La cellule vivante a des propriétés très particulières ; la plus fondamentale est la propriété appelée irritabilité. La vie ne se manifeste pas spontanément, elle doit être sollicitée par des actions du dehors. Le mécanisme vital resterait inerte si rien ne venait lui donner le branle. Mis en mouvement, il reproduit une forme spécifique, forme extrêmement diversifiée selon les espèces. Les protozoaires n'ont qu'une cellule globulaire, qui grossit peu à peu, puis se divise par

scissiparité, et donne deux individus différents qui grossissent et se divisent à leur tour. Chez les métazoaires, les cellules restent unies en une sorte de colonie. Elles constituent des êtres complexes dont l'organisation est très variée. M. Dastre pense que cette organisation dépend de la composition chimique et des actions du milieu. Il examine la théorie de M. Le Dantec et ne voit qu'une chose à lui reprocher : c'est que ce vulgarisateur attribue la production de la forme à la composition chimique seule. Cette forme une fois acquise, l'être vivant la maintient avec soin. Il remplace les parties qui disparaissent régulièrement, régénération normale ; il remplace de même plus ou moins complètement, selon les espèces, les parties détruites par une cause étrangère, régénération accidentelle.

Ce caractère évolutif de l'être vivant, cette marche dans une direction fixée est un fait qui frappe tout d'abord et conduit à penser à l'action d'une force spéciale. Non seulement l'être évolue, mais à certains moments il se détache de lui une cellule qui, sous certaines conditions, répète la même évolution. C'est le fait d'hérédité.

Pour croître et se développer, l'être vivant emprunte des matériaux au monde extérieur. C'est la fonction que l'on appelle nutrition. La nutrition est l'attribut essentiel de la vie, c'est la vie même. La vie est envahissante ; elle tend incessamment à s'accroître et à se multiplier. Il y a là une action silencieuse, sourde, mais continue, par laquelle l'être s'assimile, la matière absorbée forme ici un dépôt de matière, là une enveloppe ou un noyau : cet ordre de phénomène est spécial au vivant, c'est une sorte de création. M. Dastre le caractérise par une excellente expression, c'est une nutrition dirigée.

Toutefois, ce phénomène n'est pas sans contre-partie. Il est corrélatif à une autre action également silencieuse, sourde, mais continue, c'est un phénomène de destruction organique. Ces deux ordres de phénomènes s'appellent l'un l'autre ; l'un est normalement la condition instigatrice de l'autre. Mais il est une distinction à faire en tant que cette assimilation et cette destruction s'appliquent aux réserves ou à la matière vraiment vivante. A l'égard de la matière vivante, cette action ne peut cesser complètement sans qu'il y ait mort totale ; mais elle peut cesser à l'égard des réserves, alors l'activité fonctionnelle s'arrête et il y a mort apparente. C'est le cas des animaux hivernants.

L'état de mort apparente ou de vie ralentie ne peut se prolonger indéfiniment ; il arrive toujours un moment où toute assimilation est arrêtée ; la vie ne peut plus revenir.

Après avoir ainsi exposé les doctrines biologiques qui lui paraissent les plus autorisées, M. Dastre compare le monde vivant et le monde inorganique. Il se défend de les confondre et d'expliquer la vie par des faits physiques ou chimiques seulement ; mais il croit pouvoir rapprocher sur une foule de points les phénomènes de la matière vivante et ceux de la matière brute et signaler entre eux une étroite parenté. Renouvelant le principe de continuité vanté par Leibniz, l'auteur découvre entre les différents règnes des transitions insensibles. La vie est partout et en tous : d'où vient-elle ? On l'ignore. Y a-t-il eu génération spontanée dans des circonstances exceptionnellement favorables qui n'existent plus aujourd'hui ? Des germes sont-ils tombés d'autres astres ? Y aurait-il des germes de vie répandus dans l'espace ? Ou même, suivant Preyer, dans les globes incandescents ? M. Dastre paraît incliner pour la première alternative. Quoi qu'il en soit, il ne lui paraît pas douteux que la matière vivante et la matière brute ont une même origine première. Il ne lui paraît pas improbable qu'il y ait dans toute matière des germes obscurs de vie qui en s'accumulant puissent arriver à produire la sensation et même la conscience. Tout vit, ce n'est pas seulement la doctrine d'une école : c'est, affirme-t-il, l'opinion de Leibniz, celle du P. Boscovich et même celle de saint Thomas.

Quelles sont donc ces ressemblances qui unissent si intimement la matière brute et la matière vivante ? M. Dastre en indique un grand nombre.

Premièrement, le protoplasma désorganisé est encore capable de certaines actions qui relèvent de la vie : on est fondé à induire que ces actions ou des actions analogues peuvent se rencontrer dans des substances minérales.

Secondement, le monde inorganique n'est ni immobile, ni immuable. Les astres ont leurs évolutions ; à l'autre extrémité, les moindres particules sont agitées des mouvements dit browniens, indépendants de la nature des corps et des circonstances extérieures. Les corps bruts ont une faculté de résister aux actions extérieures, de s'y adapter, de conserver les modifications acquises : un fil tordu conserve un certain temps quelque chose de la déformation subie ; il s'en souvient, disait Boltzmann. Vous étirez un fil de fer, il se forme bientôt sur un point un étranglement, c'est là qu'il va se rompre. Mais laissez-le reposer un moment, il semble qu'il s'est empressé de réparer l'endroit menacé. Ce n'est plus là qu'il se rompra, l'étranglement est devenu dur comme l'acier.

C'est dans les cristaux surtout que l'auteur trouve des ressem-

blances avec l'être vivant. Les cristaux comme les vivants ont une forme spécifique. Les molécules des cristaux s'alignent suivant les mailles d'un réseau qui varie avec l'espèce, et est en rapport avec leur constitution chimique. Si on mutile le cristal, il rétablit sa forme régulière comme le ferait un vivant. Plongé dans son eau-mère, sa face entamée grandit plus vite que les autres jusqu'à réparation complète. Cette sorte de nutrition ne se fait pas sans doute comme chez le vivant par intussusception, mais n'en est-il pas de même de certaines parties des vivants, les os par exemple?

Enfin les cristaux, comme les êtres vivants, engendrent. On peut semer des cristaux. Une eau-mère très concentrée ne donne des cristaux que si on y a jeté un fragment solide. Il se forme aussitôt de petits cristaux de tous les côtés. Ostwald fond du salol et l'abandonne en tube clos; le salol reste liquide jusqu'à ce que l'expérimentateur le touche avec un fil de platine ayant plongé dans un bocal de salol cristallisé ; alors la substance se solidifie. Mais si le fil de platine a d'abord été passé à la flamme d'une bougie, il ne se passe rien. Le fil a été stérilisé. On signale même l'apparition spontanée de certaines espèces cristallines. On ne pouvait obtenir la glycérine en cristaux avant 1867. Cette année-là on a trouvé des cristaux formés accidentellement et depuis on les reproduit par ensemencement. Ainsi dans un milieu favorable ont pu apparaître des espèces vivantes qui maintenant ne se conservent que par filiation.

En terminant, M. Dastre recherche les causes de la vieillesse et de la mort. Ce qu'on appelle communément la mort n'est point la mort véritable, c'est l'arrêt des appareils qui entretiennent la vie des cellules. Ces cellules, privées des substances nécessaires, périssent successivement; la vie collective est atteinte, mais les vies partielles continuent quelque temps de subsister. Il n'y a mort totale qu'après l'extinction de toutes les vies cellulaires. M. Dastre nous donne peu d'indications sur les causes de la vieillesse et de la mort. La vieillesse serait une déchéance progressive causée par l'accumulation de perturbations inappréciables. Certaines cellules s'atrophient, d'autres dégénèrent. Les éléments du tissu conjonctif étouffent, suivant Metchnikoff, les éléments plus nobles. Il y a côte à côte des cellules jeunes et des cellules déjà mortes. La vitalité fléchit et finalement disparaît.

L'auteur est très consolant pour ceux qui tiennent à rester dans ce bas monde. Il ne paraît pas croire à la fatalité de la mort. La cellule est, dit-il, immortelle. Le protozoaire ne meurt pas, sauf accident, il grossit, puis se divise. Il n'y a aucune raison pour que ce phénomène

ne se reproduise pas indéfiniment. La mort a apparu tardivement avec la génération sexuée. Les infusoires peuvent encore se multiplier par scission, mais ce mode ne suffit pas à chaque génération, la taille diminue et l'activité vitale décroît. Il faut avoir recours à un autre mode ; la conjugaison leur rend la vie, la jeunesse et l'immortalité. Un régime plantureux peut avoir le même effet, d'après les expériences de miss Calkins. Chez les êtres plus développés, la vie est encore plus sujette au déclin que chez les infusoires. Leur nutrition est moins parfaitement équilibrée. Si on pouvait maintenir indéfiniment le milieu dans l'état approprié à la nourriture des cellules, on éviterait sans doute la mort. La destruction en principe est accidentelle ; en fait, elle est la règle. Certaines cellules toutefois échappent au désastre, suivant quelques biologistes ; les cellules germinales sont immortelles.

II. — Nous avons résumé les idées de M. Dastre, en évitant d'interrompre cet exposé par de trop longues réflexions. Il est temps d'apprécier les vues de l'auteur et d'en contrôler les fondements.

Si le livre de la vie et de la mort ne contenait que des faits et des expériences, nous nous inclinerions devant la compétence d'un savant aussi éminent. Mais le but de cet ouvrage semble surtout de développer une thèse philosophique. Cette thèse nous devons l'examiner.

Nous pouvons le dire de suite, elle ne nous paraît point acceptable.

Tout d'abord, nous devons contester l'intention avouée de l'auteur, de répondre à cette question essentielle : Qu'est-ce que la vie ? Il n'est pas vrai que la définition de la vie puisse être le fruit dernier des recherches de la biologie.

La biologie étudie les manifestations de la vie, elle en détermine les phénomènes, leurs causes et leur enchaînement. Il n'y a pas le moindre doute que la connaissance de ces manifestations ne soit très utile pour arriver à définir la vie ; nous croyons toutefois qu'elle ne suffit pas, pas plus que la science des phénomènes physiques ne suffit pour définir la matière. Dans toutes ces données primitives, il y a un mystère : un philosophe seul, habitué aux analyses métaphysiques, peut sinon l'éclaircir complètement, du moins en sonder la profondeur. Or, il est évident que M. Dastre n'était point préparé à une pareille tâche. Il n'a que des données très vagues sur les philosophes qu'il cite, Thalès, Épicure, Descartes, Bossuet, etc. Nous avons vu qu'il se méprend totalement sur la doctrine d'Aristote.

Cependant, il peut arriver que l'on soit philosophe sans avoir étu-

dié la philosophie, uniquement par génie naturel. Il y a donc lieu de considérer attentivement une théorie proposée par un savant de premier ordre.

Le fond de cette théorie nous paraît celui-ci : la vie est une forme de l'énergie générale de la matière. Il y a une énergie vitale comme il y a une énergie mécanique, chimique, thermique, électrique. L'énergie vitale apparaît à son tour à la suite de l'énergie chimique et laisse pour résidu l'énergie thermique.

Qu'est-ce à dire énergie vitale? Quels sont les faits que cette énergie représente? Nous n'en connaissons aucun pour notre part. Tous les phénomènes dont la vie est tissée sont des phénomènes d'ordre chimique ou physique. L'idée directrice qui y préside, pour parler comme Claude Bernard, n'est pas un fait que l'on puisse assimiler aux actions de la matière brute. Veut-on dire que l'énergie vitale est un mode de mouvement ? Ce n'est certainement pas la pensée de M. Dastre ; il a soin de rappeler que la nouvelle école sépare l'énergétique de l'hypothèse mécaniste qui en a été le point de départ. Mais enfin que signifie ce terme ? « Nous relions par la pensée, dit l'auteur, l'état actuel à l'état précédent et à l'état suivant, et c'est de cette seule considération de continuité que sort la conception de l'énergie, c'est-à-dire de quelque chose qui se conserve et se retrouve de permanent dans la succession des phénomènes. » Qui ne remarquera le vide et l'inconséquence de cette définition ? De quel droit de la seule considération de l'enchaînement continu des faits conclure à leur homogénéité fondamentale ? Quel serait d'ailleurs ce fond commun ? L'être, la substance, l'activité, une force, une qualité quelconque ? Si on ne le précise, l'énergie n'est qu'une abstraction s'appliquant à tout ; car il n'existe pas un être créé qui ne soit le théâtre de faits successifs et enchaînés l'un à l'autre.

La définition ne nous éclairant pas, consultons l'emploi du mot. Nous trouvons que chez M. Dastre, comme au reste dans la plupart des traités de science contemporaine, le terme d'énergie est employé comme s'il représentait un agent commun qui se manifeste successivement par les phénomènes les plus divers. Nous ne saurions discuter une semblable hypothèse en présence du vague qui la caractérise. L'hypothèse mécaniste du moins était claire : elle présentait une apparence d'explication. Qu'elle fût criticable à certains points de vue, nous laissons les savants en juger. Mais à la place on ne nous donne que brouillard.

M. Dastre indique bien quelque chose de commun entre tous les êtres physiques. C'est la vie même ; la vie est universelle. Il remar-

que avec raison que toute matière est active. Nous l'avons vu invoquer l'opinion de Leibniz, de Boscovich et même celle de saint Thomas exposée par M. Gardair. Il pourrait ajouter à sa liste tous les philosophes qui ont compté dans le monde. Tous ont reconnu que la matière n'est pas purement inerte, mais possède un principe d'action tendant à réaliser certains buts. Nous aimons beaucoup mieux élever tout être à la vie, que les rabaisser à l'énergie qui représentera toujours, quoi qu'on fasse, quelque chose d'inférieur et de matériel. Mais encore, si élevée que soit cette vue, il ne faudrait pas y voir une explication. La vie dans ce sens général ne signifie pas autre chose qu'activité. Tout être est actif, l'être n'est donné que pour exercer une action, un être qui n'agirait pas n'aurait aucune raison d'être ; ce sont des principes bien connus de la philosophie traditionnelle. Mais il y a divers genres d'activité, genres absolument irréductibles l'un à l'autre. L'énergie, en tant qu'elle signifierait quelque chose de réel et de permanent sous tous les phénomènes, ne pourrait s'appliquer qu'aux actions du même genre. C'est ce que l'auteur a trop oublié.

L'assimilation de la vie à l'activité matérielle comme une forme d'énergie est donc complètement illusoire.

M. Dastre sent lui-même que cette assimilation a besoin d'être justifiée. Il reconnaît qu'il a été jusqu'ici impossible de produire la vie par quelque combinaison de la matière brute, ce qui serait la seule preuve décisive de la communauté de principe. Cette preuve faisant défaut, il essaie une autre voie plus laborieuse, dit-il, c'est de montrer dans la vie des caractères qui la rapprochent de la matière brute, et dans la matière brute des rudiments de vie ; il espère ainsi faire apparaître une étroite parenté entre les deux ordres de phénomènes.

Qu'il y ait quelques ressemblances entre l'être vivant et le minéral, on ne saurait s'en étonner, l'un et l'autre sont des êtres, ils suivent les lois générales de l'être. L'un et l'autre sont matériels et subissent les conditions de la matière. Mais ces ressemblances sont fort loin d'avoir la portée que l'auteur leur attribue.

Ainsi, c'est bien une ressemblance que la vie comme la matière brute ne se mette en mouvement que par une impulsion extérieure. C'est la condition de toute matière de n'agir que poussée. Mais quelle différence dans les résultats ! Le corps brut agit sous l'influence d'une force extérieure, et son action est précisément proportionnelle à cette force. La réaction de la vie est tout autrement variée. M. Dastre la compare avec raison à un fusil chargé qui ne prend feu que si l'on fait partir la gâchette. Mais cette comparaison

même est contre lui. Car la gâchette ne fait qu'amorcer un mouvement dont le principe existe dans la charge elle-même. De même, la vie a besoin d'être amorcée par une force extérieure, après quoi elle se développe d'elle-même. Il faudrait une force destructive pour arrêter son mouvement.

Il est tout à fait abusif de comparer l'irritabilité, caractère essentiel de la vie, à l'inertie de la matière brute. Heurtée par un objet, la matière brute subit une déformation et la garde à moins qu'elle ne soit élastique et capable de rétablir à peu près l'état primitif. La vie non seulement peut rétablir cet état, mais le plus souvent elle le dépasse. Il n'y a aucune proportion entre le coup reçu et le travail des tissus pour se réparer.

Nous pouvons opposer d'ailleurs à cette analogie insuffisante une différence tout à fait capitale : le corps brut n'agit jamais que sur un autre corps. Le corps vivant agit incessamment sur lui-même. Il est bien étonnant que M. Dastre, qui reproche si vivement aux philosophes de considérer la vie comme un principe étranger, n'ait pas mieux mis en relief ce caractère. Toute l'action d'un corps chimique se borne à attirer dans sa sphère un autre corps. Le corps mixte constitué reste immobile jusqu'à une autre action du dehors. Le cristal n'agit que pour attirer d'autres éléments congénères. Ces éléments il ne peut les former, il faut qu'il les trouve tout faits. La matière vivante au contraire est sans cesse travaillée par un principe interne, elle se décompose, se recompose, se divise, se multiplie. M. Dastre avoue lui-même que ce mouvement incessant de destruction et de rénovation organique est caractéristique de la vie. S'arrête-t-il, c'est la mort.

La matière vivante est envahissante, suivant l'expression de l'auteur. Une cellule couvrirait la terre entière de ses rejetons, si les circonstances extérieures ne s'y opposaient. Elle absorbe autour d'elle tout ce qu'elle peut utiliser et le transforme en une substance identique à la sienne. Cette transformation n'est pas une simple opération chimique : le protoplasma n'est pas une unité chimique, mais plutôt un mélange de plusieurs corps qui n'ont pas exactement les mêmes propriétés chimiques, et cependant ce mélange a une unité et une unité très puissante. Qu'une cellule se détache de ce protoplasma dans des conditions favorables, la voilà qui rétablit dans ses plus minutieux détails le corps auquel elle appartenait. Elle porte avec elle une idée directrice, suivant le mot de Claude Bernard. Comment, en effet, expliquer autrement une architecture si compliquée? Cette forme dépendrait-elle d'une propriété chimique, comme le veut M. Le Dantec ?

Mais ces différences chimiques sont à peu près inappréciables. Peut-on en faire dériver des êtres si profondément différents? De plus, toutes les cellules, d'un bout du monde vivant à l'autre, ont originairement la même forme. Ce n'est qu'après un certain développement que les différences apparaissent. Ainsi, la cause invoquée aurait un effet plus puissant à distance que sur son objet le plus immédiat. Ajoutons-y l'action du milieu, selon le vœu de M. Dastre. Nous n'avons pas encore une explication suffisante. Quel que puisse être l'effet du milieu pour susciter de nouvelles formes organiques, ces formes, une fois produites, en sont certainement indépendantes. Dans un autre milieu, elles continuent à se propager de même, si ce milieu n'est point absolument contraire. Y trouverait-elle quelque nouvelle forme, les formes précédemment acquises subsistent. C'est la seule explication possible de la production successive des espèces vivantes par voie d'évolution. Il est même arrivé parfois qu'une espèce, transplantée dans un milieu où elle était inconnue, s'est multipliée avec une bien plus grande rapidité que dans la patrie originaire. Ce milieu si favorable à sa diffusion n'avait jamais réussi à la produire.

Devant des faits si caractéristiques, les ressemblances présentées par M. Dastre ont bien peu d'importance. Qu'un fil tordu conserve une facilité particulière à une nouvelle torsion, qu'un fil allongé puis laissé en repos résiste mieux à la fracture, dire que l'un se souvient, que l'autre se défend, ce sont de pures métaphores. Peut-on comparer à une puissance organogénique le fait qu'une poussière tombée dans une eau saturée y provoque la formation de nombreux cristaux? La réparation d'un cristal dont un angle est entamé, réparation qui dépend, suivant M. Ostwald, d'une question d'équilibre, a-t-elle quelque lointain rapport avec la puissance que possède le crabe de reproduire un organe aussi compliqué qu'une patte brisée? Ces divers rapprochements et beaucoup qu'il serait trop long de citer sont de ces comparaisons que l'on peut faire entre toutes sortes de choses, surtout si l'on veut y mêler un certain degré d'esprit poétique et l'amour de la métaphore. Quant à nous, nous nous tenons dans la région des faits, comme le veut M. Dastre, et dans les conséquences qui découlent logiquement et nécessairement des faits ; plût à Dieu que l'auteur eût observé plus exactement sa propre maxime.

D'après ce que nous venons de voir des tendances de M. Dastre, on peut préjuger facilement son opinion sur l'origine de la vie. Il croit à la génération spontanée. Sans doute, il n'ose pas rejeter les belles

expériences de Pasteur. Mais il pense qu'à une autre époque et dans des conditions très particulières de milieu ce mode de production de la vie a été possible. Il reconnaît sans doute que d'autres biologistes ne partagent pas cet avis. Nous avons constaté leurs opinions plus ou moins bizarres ; chute de germes provenant des astres, matière vivante mêlée aux poussières cosmiques, vivants vulcaniques existant dans la matière en fusion, hypothèses plus ou moins étranges, imaginées pour se passer de la puissance suprême. Quant à lui, il voit un indice de la possibilité d'une apparition spontanée dans la découverte, faite il y a peu de temps, des cristaux de glycérine. Jusqu'en 1867, les savants n'étaient point parvenus à cristalliser cette substance. La nature fut plus habile que les hommes. Cette année 1867, dans un tonneau de glycérine envoyé pendant l'hiver de Vienne à Londres, on trouva des cristaux de glycérine. Depuis, on n'a pas réussi davantage à obtenir directement la glycérine cristallisée. Mais on la produit assez facilement en introduisant dans le liquide quelqu'un des petits cristaux que l'on possède déjà. M. Dastre voit là une sorte de filiation ; il en conclut que ce qui est arrivé à la glycérine peut arriver à la matière vivante et que, sous des influences encore inconnues, elle pourrait se former d'elle-même en cellules organisées.

L'expérience est curieuse et le rapprochement ingénieux ; mais il faut une forte dose de bonne volonté pour y voir une apparence de preuve.

Au fond, l'auteur ne peut se dissimuler complètement la difficulté de tirer la vie de la matière commune. Mais il croit que cette vie universelle dont il nous a parlé plus haut n'est pas sans contenir un germe obscur de vie proprement dite ; l'accumulation de ces germes pour ainsi dire infiniment petits donnerait la vie organique. Oubliant ses premières réserves, il va jusqu'à étendre cette possibilité à la sensation et à la conscience. En vain lui objecterait-on qu'un agrégat ne peut fournir que ce que renferment les composants, que le plus ne peut venir du moins ; il objecte que c'est là une hypothèse, un postulat, une assertion gratuite. Une assertion gratuite qu'une chose ne peut donner que ce qu'elle a, que le rien ne peut rien produire, qu'une réalité ne peut sortir d'elle-même du néant de cette réalité ! poser une pareille affirmation, c'est se retrancher soi-même du nombre de ceux qui tiennent compte de la logique et de l'évidence et se disqualifier comme philosophe.

Nous regrettons que M. Dastre ait compromis sa belle réputation de savant pour se jeter dans l'étude de théories pour lesquelles il

n'était nullement préparé. Sa théorie peut faire plus d'illusion à certaines gens que celle de M. Le Dantec, parce que les termes y sont plus vagues; mais celle de M. Le Dantec est incontestablement plus claire et plus logique.

Ce n'est qu'après cette longue exposition d'une sorte de système que l'auteur donne quelques indications sur les causes de la sénescence et de la mort. Ce qui semblait devoir être le sujet de l'ouvrage entier n'est considéré que dans le dernier livre et le plus court de tous. Nous nous arrêterons peu sur cette partie que nous avons analysée plus haut. M. Dastre paraît croire à l'immortalité possible des êtres vivants et en particulier à l'immortalité des protozoaires.

Assurément la vie est immortelle, en ce sens qu'il y aura toujours des êtres vivants tant que le monde actuel subsistera.

On nous permettra d'ajouter moins de foi à l'immortalité individuelle, même des hypothétiques protozoaires. Puisque la cellule croît et, après s'être accrue, se divise; puisque cette division, comme le dit l'auteur, affaiblit l'énergie vitale, il nous paraît difficile que l'être dure indéfiniment. D'ailleurs, la division pourrait bien dans ce cas être la mort de l'individu primitif et la production de deux individus nouveaux.

Nous avons trouvé peu d'indications sur les causes du vieillissement et de la mort naturelle. Est-ce un fait fatal, ou bien est-ce la suite de circonstances auxquelles on pourrait remédier? M. Dastre croit que, placée dans un milieu favorable, toute cellule continuerait à vivre. Il cite le cas du cœur que l'on peut encore faire battre dix-huit heures après la mort. De même, le protoplasma broyé opère, nous l'avons vu, certaines transformations. M. Dastre n'a-t-il pas pris ici pour des actes vitaux de simples phénomènes physiques ou chimiques? Nous n'admettons qu'un acte vraiment vital, c'est l'évolution héréditaire, et celle-là ne s'est jamais rencontrée que dans la cellule organisée.

Cte DOMET DE VORGES.

II. — PSYCHOLOGIE

ÉTUDES DE PSYCHOLOGIE PHYSIOLOGIQUE ET PATHOLOGIQUE, par E. GLEY. — 1 vol. in-8° de 335 pages, ALCAN, éditeur, Paris, 1903.

I. — La première des études de ce volume est consacrée à l'*étude expérimentale de la circulation du sang pendant le travail intellectuel*. M. Gley expose d'abord ses recherches sur le pouls carotidien pen-

dant le travail intellectuel, commencées en 1877 ; puis, après une rapide et complète revue critique des travaux ultérieurs, il expose avec une remarquable netteté l'état actuel de la question.

Voici ces conclusions :

1° Le travail intellectuel accélère le cœur, augmente la pression sanguine, donne lieu à une vaso-constriction périphérique modifiant la forme du pouls, augmente le volume du cerveau, et ces phénomènes sont d'autant plus nets que le travail est plus intense.

2° Le cœur tend à se ralentir pendant un travail prolongé, tandis que la vaso-constriction périphérique persiste.

3° Ces phénomènes sont intimement liés à l'exercice de l'activité intellectuelle. Ils sont en revanche indépendants des états affectifs (sentiments intellectuels, émotions) qui accompagnent si souvent l'exercice de l'intelligence.

4° Ce n'est pas le processus intellectuel comme tel, mais bien l'effort volontaire par lequel a été déclanchée la série des opérations intellectuelles, qui s'accompagne de phénomènes physiologiques. Les différences que Hirsch veut voir entre l'attention volontaire, qui consisterait en « impulsions fortes et fréquentes de la volonté », et l'attention involontaire, « dépourvue d'impulsions actives », sont illusoires.

II. — *Influence du travail intellectuel sur la température centrale.* — M. Gley critique minutieusement les expériences faites par les divers expérimentateurs et montre avec beaucoup de finesse toutes les difficultés de l'expérience en physiologie. M. Gley reconnaît qu'en raison de ces difficultés de technique, « la question de l'influence de l'activité psychique, et plus spécialement du travail intellectuel sur la chaleur animale, est beaucoup moins avancée que celle des relations entre le travail intellectuel et la circulation du sang ». L'instrument employé dans ces recherches est en effet le thermomètre, mais celui-là ne mesure que les variations de la température en des points déterminés. Et cette température locale est le résultat de trois facteurs : la chaleur produite, la chaleur cédée ou prise par le tissu, et la chaleur spécifique du tissu lui-même. « On ne peut donc savoir si les indications thermométriques décèlent des changements dans la production de chaleur ou des changements dans la répartition. Ce n'est que par le calorimètre, c'est-à-dire par un appareil qui donne la chaleur émise dans un temps donné, que l'on pourra espérer résoudre la question. »

III. — *Influence de l'activité intellectuelle sur les échanges nutritifs.* — Les changements de la nutrition provoqués par l'activité intellectuelle doivent être étudiés dans : 1° les échanges de matière qui se font

par les urines et par les fèces ; 2° dans les échanges gazeux produits par la respiration. M. Gley nous met d'abord au courant des travaux très nombreux des physiologistes et les critique vivement. Il montre dans cette minutieuse analyse une rigueur, une logique et un sens des difficultés de l'expérimentation vraiment rares. C'est avec une belle clarté qu'il expose toutes les erreurs de technique, et il nous donne dans ce chapitre un vrai modèle de logique scientifique. Les résultats positifs qu'il admet sont les suivants : Le travail intellectuel augmente en vingt-quatre heures : 1° la quantité des urines ; 2° la quantité d'acide phosphorique éliminé par les urines ; 3° la quantité de chaux et de magnésie éliminées par les urines. Il reste à montrer d'où vient cet excès de phosphore, de chaux et d'azote. L'augmentation de chaux et de phosphore provient peut-être d'une désassimilation cérébrale très intense ; quant à l'azote, elle serait le résultat secondaire de l'action des centres sur la désassimilation azotée.

IV. — *Recherches sur le sens musculaire et les mouvements musculaires inconscients.* — Après une intéressante étude graphique des mouvements musculaires inconscients chez les liseurs de pensées, M. Gley étudie le sens musculaire proprement dit. Nous reproduisons le rapport sommaire qu'il fit à ce sujet au premier Congrès de psychologie.

« 1° On peut ramener à deux formes principales ce qu'on entend par « sens musculaire » ; c'est, d'une part, la conscience de la situation et des déplacements de notre corps et de ses diverses parties, soit par rapport au corps lui-même, soit par rapport aux objets extérieurs ; c'est, d'autre part, la sensation qui accompagne le mouvement musculaire et qu'on a voulu faire coïncider avec le courant moteur centrifuge : la sensation du mouvement, a-t-on dit, est directement liée à l'innervation motrice ; en d'autres termes, elle l'accompagne ou même la précède, loin de la suivre, et nous pouvons apprécier l'intensité du mouvement avant qu'il soit exécuté et le degré de force dépensée par le cerveau dans le mouvement volontaire. »

« 2° Cette conception est-elle exacte ? Des expériences récentes et des expériences anciennes, autrement interprétées qu'on ne l'avait d'abord fait, paraissent montrer que le prétendu sens musculaire est réductible à un ensemble de sensations purement centripètes, comme toutes les sensations. »

« 3° Il importerait de déterminer la part que prennent ces différentes sensations à l'élaboration des données relatives au sens musculaire et, en particulier, la part des sensations provenant de la surface cutanée, des sensations articulaires et enfin des sensations

musculaires proprement dites. La réalité de ces dernières est en effet indubitable puisqu'on sait qu'il existe dans les muscles un appareil nerveux sensitif. »

« 4° Il y aurait lieu de préciser quelle voie suivent dans le cerveau les impressions sensitives musculaires proprement dites, et en second lieu, quels sont les centres cérébraux de la sensibilité musculaire. Dans quelle mesure ces centres cérébraux sont-ils en relation avec les centres dits psycho-moteurs? Se confondent-ils entièrement avec ces derniers, comme plusieurs physiologistes le soutiennent? »

« 5° De ce qu'il n'existe pas de sentiment de l'innervation motrice centrale, cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas une certaine conscience du mouvement à exécuter; mais cette conscience est liée à la représentation même du mouvement; c'est un acte d'ordre purement intellectuel, et il n'y a rien là de spécial; c'est une représentation motrice analogue à toutes les autres. Les sujets complètement anesthésiques conservent ces représentations et par conséquent, comme ces représentations entrent dans leur conscience, ils peuvent prendre conscience des mouvements à accomplir. »

« 6° Chez les sujets anesthésiques, des mouvements volontaires peuvent encore être exécutés, même lorsque la vue ne les dirige pas, grâce à la mémoire motrice et au pouvoir moteur des images d'une part, et aussi — mais il faudrait chercher dans quelle mesure — grâce à la connaissance plus ou moins précise du temps nécessaire pour effectuer ces mouvements. »

Le volume se termine par une étude psychopathologique sur *les aberrations de l'instinct sexuel*. L'auteur expose les idées de Moll, Krafft-Ebing, Magnan, etc... C'est une excellente revue critique avec bibliographie complète et où M. Gley pose nettement le problème de l'inversion, trop souvent expliqué par la dégénérescence. Le problème est en réalité de savoir pourquoi, chez tel dégénéré, le syndrome par lequel se manifeste la déséquilibration du système nerveux consiste « en cette déviation si particulière de l'instinct sexuel qui constitue l'inversion » et, d'autre part, « comment s'est organisé l'état psychique qui aboutit à l'inversion ».

Nous n'avons pu exposer dans ce compte rendu tous les faits intéressants et toutes les idées souvent neuves qui se rencontrent à la lecture du livre de M. Gley. Nous nous permettrons de recommander ce livre d'un physiologiste aux psychologues désireux de s'instruire; ils y trouveront des choses claires et nettes et une méthode d'expérimentation très sûre, sans parler de l'érudition bibliographique qui a le rare mérite de ne pas être un fatras documentaire.

E. BARON.

III. — HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

HISTORIA DE LA FILOSOFIA DEL SIGLO XIX, por Alberto-Gomez Izquierdo, catedratico del Seminario Pontificio de Zaragoza, precedida de un prologo de Mgr Mercier. — Cecilio Gasca, editor, Zaragoza, 1903, in-8°, XIX-600 pages.

Félicitons M. Alberto-Gomez Izquierdo d'avoir composé cet ouvrage et admirons le noble sentiment qui le lui a dicté. Il est, en effet, malheureusement trop vrai, pensons-nous avec lui, que la philosophie espagnole, comparée à celle des autres pays, est restée paresseusement figée dans une infériorité quelque peu humiliante. L'auteur aura donc bien mérité de l'Espagne, s'il parvient, comme il l'espère, à réveiller chez ses compatriotes le point d'honneur national trop longtemps endormi.

Son ouvrage, divisé en deux parties, renfermant dix-huit chapitres, n'a pas la prétention d'être une histoire complète de la philosophie au XIXe siècle. C'est un essai, un résumé rapide. Dans une première période (1800-1850), il étudie les hésitations et les tendances de la philosophie européenne. Il nous montre ensuite, dans une seconde période (1850-1900), comment les systèmes élaborés dans la première se précisent ou se modifient, se développent et se complètent, en Angleterre, en Allemagne, en France, en Italie et en Belgique. Cette division est plus artificielle que vraie, mais elle a l'avantage d'être claire et commode. Ajoutons que les classifications sont bien faites. Les philosophes sont groupés par affinité d'idées ou de systèmes, quelle que soit d'ailleurs la nation ou la race à laquelle ils appartiennent.

En somme, l'ouvrage tout entier répond assez bien à ce que nous en dit l'auteur dans son introduction. « Le champ de la philosophie est comme un immense jardin botanique, où, sous différents climats, croissent et fleurissent les plantes les plus variées. » Or, les systèmes philosophiques, pour aussi opposés, hétérogènes et divers qu'ils soient, ont, comme les plantes, une vitalité qu'il est intéressant d'étudier, et il y en a pour tous les goûts.

Tel qu'il est, cet ouvrage a son utilité. Il peut rendre des services, surtout à l'Espagne, à condition qu'on n'y cherche pas ce que l'auteur n'a pas voulu y mettre. C'est moins une histoire qu'une sorte de bibliographie philosophique, renseignée et commentée, savamment ordonnée et assez complète. S'il avait voulu faire œuvre vraie d'historien,

l'auteur aurait dû étudier avec plus d'étendue les idées générales et les méthodes et s'en tenir davantage aux grands maîtres de la philosophie. Quoiqu'il nous dise qu'il a négligé les philosophes de troisième et de quatrième ordre, son index alphabétique final ne contient pas moins de quelques centaines de noms. C'est beaucoup. Mais, encore une fois, il a préféré la quantité à la qualité.

Signalons une lacune importante. Il n'est rien dit du mouvement philosophique en Espagne. Serait-ce parce qu'il n'existe pas ? Point du tout. Pour nous éviter sans doute un étonnement qui ne ferait pas honneur à son pays, l'auteur nous prévient dans un avertissement final que ce n'est pas un oubli. Il se propose de publier sous peu et à part une histoire de la philosophie espagnole au XIXe siècle. S'il ne l'a pas fait jusqu'à présent, c'est parce qu'il n'a point pu encore, malgré tous ses efforts, réunir la quantité de matériaux suffisante.

Admirons sa patience utilement laborieuse et regrettons avec lui que l'Espagne n'ait pas encore suffisamment compris que les travaux bibliographiques, source d'informations sûres et rapides, sont pour le littérateur, le philosophe et le savant, des instruments d'investigation de première nécessité.

J.-U. POITEVIN.

IV. — COLLECTIONS

COLLECTION : LES DIRECTEURS DE CONSCIENCE, par Moïse CAGNAC, docteur ès lettres de l'Université de Paris. — BOSSUET : *Lettres de Direction,* préface de Félix KLEIN, 1 vol. in-12 de 315 pages. Paris, POUSSIELGUE, 1904.

Nous avons tous quelquefois désiré de connaître la correspondance spirituelle de Bossuet. M. Cagnac met ce plaisir à la portée de tous. Après une introduction substantielle, nous lisons avec un vif intérêt ces lettres admirables où le bon sens pratique se mêle à la plus haute élevation morale.

Le grand évêque se montre là tel qu'il fut dans l'intimité, sans public, sans auditoire, il n'est que lui-même, et certes il nous suffit ! Un nouveau Bossuet nous apparaît, et par le côté le plus sympathique. Plus près de nous, il fait mieux entendre sa voix ; après deux siècles, elle est toujours claire et écoutée.

ONT PARU DANS LA COLLECTION :

FÉNELON, *directeur de conscience,* deuxième édition.
FÉNELON : *Lettres de Direction,* préface de René DOUMIC.

COLLECTION SCIENTIA. — LA SPÉCIFICITÉ CELLULAIRE, par BARD, et **L'IRRITABILITÉ DANS LA SÉRIE ANIMALE,** par COURTADE. 2 vol. in-16 de 90 pages. C. NAUD, éditeur, Paris, 1903.

I. — Pour qui étudie la prolifération des cellules, deux théories sont en présence : celle de l'*indifférence cellulaire* et celle de la *spécificité*. L'ancien professeur d'anatomie pathologique de la Faculté de Lyon est depuis longtemps le protagoniste de cette dernière doctrine. Selon lui, les cellules constituent des familles, des genres et des espèces qui, « comme les familles, les genres et les espèces animales peuvent bien descendre d'ancêtres communs, mais sont devenues incapables de se transformer les unes dans les autres ». A l'axiome de Virchow : *omnis cellula e cellula*, il faut opposer : *omnis cellula e cellula ejusdem naturæ*.

Nous ne suivrons pas M. Bard dans l'exposé de sa thèse. Les détails en sont intéressants pour l'histologiste et l'anatomo-pathologiste ; mais relèvent fort peu de la compétence du philosophe. Nous croyons cependant devoir signaler ce volume à tous ceux que préoccupent les grands problèmes de la biologie générale. Le problème de l'indépendance ou de la spécificité comporte, s'il est résolu, de hautes conséquences. Et les amateurs d'idées générales aimeront la dernière page de la brochure de M. Bard, où est rapidement esquissée une métaphysique de la vie, qui repose sur la théorie, familière à l'auteur, de l'induction vitale.

II. — Après un rapide historique du problème, M. Courtade étudie d'abord les conditions de l'irritabilité, puis ses diverses manifestations : irritabilité nutritive, fonctionnelle, et phénomènes nerveux de l'irritabilité. Au fond, l'irritabilité n'est pas une propriété spéciale, inhérente au vivant ; c'est l'affinité chimique dont nous avons changé le nom, — tout simplement. « Nous avons pris l'habitude de donner le nom d'*irritabilité* aux phénomènes dont les corps vivants sont le siège, tandis que nous avons réservé celui d'*affinité* aux mêmes phénomènes se passant dans la matière non organisée. Mais il faut bien considérer que ces deux mots ne sont que l'expression d'un même fait appliqué au fonctionnement de corps que nous étions habitués à croire d'essence différente. » — Ceci est peut-être un peu simpliste, mais le travail de M. Courtade se recommande cependant par des qualités de netteté et de méthode louables. Il nous donne une bibliographie succincte, mais précieuse, et ses citations sont toujours instructives.

E. B.

V. — NEUROLOGIE

RECHERCHES CLINIQUES ET THÉRAPEUTIQUES SUR L'ÉPILEPSIE, L'HYSTÉRIE ET L'IDIOTIE, par Bourneville, vol. XXIII, in-8° de 303 pages. Édition du *Progrès médical*, Paris, 1903.

M. Bourneville continue à publier le compte rendu annuel du service des enfants de Bicêtre et de la Fondation Vallée. On sait la tâche à laquelle il s'est consacré et on ne peut que le féliciter du zèle avec lequel il s'occupe de l'amélioration intellectuelle de ses anormaux. Les pédagogues et les moralistes devraient visiter le service de M. Bourneville (le samedi matin de chaque semaine); ils y verraient en œuvre le traitement médico-pédagogique et pourraient se rendre compte des résultats obtenus. Le livre de M. Bourneville est trop spécial pour que nous lui consacrions plus de quelques lignes dans la *Revue de Philosophie ;* — il mérite cependant d'y être signalé pour les documents précis et nombreux qu'il nous donne sur la psychologie et l'éducation des enfants arriérés.

E. B.

VI. — SCIENCES PHYSIQUES

LE POINT CRITIQUE DES CORPS PURS, par E. Mathias, in-8°, VII-255 pages. Paris, Maud, 1904.

Cet ouvrage n'a pas de prétentions philosophiques. Les logiciens qui s'occupent de la Méthode y trouveront néanmoins de précieux renseignements, puisque la plus grande partie du volume est consacrée à l'exposé et à la critique des diverses méthodes qui permettent de déterminer *le point critique des corps purs.*

A. P.

SOMMAIRES DES REVUES

Annales médico-psychologiques, fondées par le Dr Baillarger. Rédacteur en chef : Dr A. Ritti. 8e série, tome XIXe, 62e année. Paris, Masson, 1904.

Janvier-Février. — Binet-Sanglé : Le prophète Samuel (*suite*) (3-18). — W. Serbsky : Contribution à l'étude de la démence précoce (19-35). — Pasturel : De l'influence des sorties prématurées dans certains états mélancoliques (36-42). — Wehrlin : Accouchement dissimulé et simulé (43-59). — Michel Yannibis : L'aliénation mentale en Grèce, étude statistique (60-74).

Archiv für die gesamte Psychologie, dirigée par le professeur E. Meumann de Zurich. Band. II, 1904. Engelmann, Leipzig.

1 und 2 Heft. — R.-M. Ogden : Untersuchungen über den Einfluss der Geschwindigkeit des lauten Lesens auf das Erlernen und Behalten von sinnlosen und sinnvollen Stoffen (93-190). — O. Messmer : Zur Psychologie des Lesens bei Kindern und Erwachsenen (190-298). — R. Hohenemser : Versuch einer Analyse der Scham (299-332).

Archives de Psychologie, publiées par Th. Flournoy et Ed. Claparède. Genève, 1903, n° 9, tome III.

Yung : Recherches sur le sens olfactif de l'escargot (1-80). — Claparède : Le mental et le physique d'après L. Busse (81-100). — Lemaitre : Des phénomènes de paramnésie (100-110).

Archives de Neurologie, dirigées par le Dr Bourneville, Paris, 1904, 2e série, vol. XVII.

Janvier. — Raymond : Tumeur cérébrale ; abolition des réflexes tendineux (1-13). — W.-A. Mouratoff : Étude de la démence catatonique (14-43). — Revue générale d'anatomie et de physiologie pathologiques (43-73).

1904, 2e série, XVII.

n° 98 (Février). — A. Paris : Épilepsie : Pathogénie et indications thérapeutiques (99-116). — Cullerre : Paralysie générale conjugale (116-118). — Charpentier : Dernières conceptions de l'hypnotisme et de l'hystérie (119-135). — Revue de pathologie mentale. — Sociétés savantes.

The American Journal of Psychology, vol. XIV, n° 3, 4.

July-October 1903. — (Commemorative Number in honor of G. Stanley Hall, the founder of the *Journal* on the occasion of the 25th Anniversary of his Attainment of the Doctorate in Philosophy.)

Prof. H. Beaunis : Contribution à la Psychologie du Rêve (7-23). — Prof. August Kirschmann : Deception and Reality (24-41). — Prof. James H. Hyslop : Binocular Vision and the Problem of Knowledge (42-59). — Prof. I. Madison-Bentley : A Critique of « Fusion » (60-72). — Prof. Margaret Floy-Washburn : The Genetic Function of Movement and Organic Sensations for Social Consciousness (73-78). — Prof. Joseph Jastrow : The Status of the Subconscious (79-89). — Dr Adolph Meyer : An attemptat Analysis of the Neurotic Constitution (90-103). — Prof. G.-L.-W. Patrick : The Psychology of Football (104-117). — Prof. W.-H. Burnham : Retroactive

Amnesia : Illustrative Cases and a Tentative Explanation (118-132). — Prof. James-H. Leuba : The State of Death : An Instance of Internal Adaptation (133-145). — Prof. Alexander-F. Chamberlain : Primitive Taste-Words (146-153). — Dr Beatrice Edgell : On time Judgments (154-174). — Prof. E.-B. Titchener : Class Experiments and Demonstration Apparatus (175-191). — Prof. Max Meyer : Experimental Studies on the Psychology of Music (192-214). — Prof. O. Kulpe : Ein Beitrag zur Experimentelle Æsthetik (215-231). — Prof. A. Caswell-Ellis and Maud-Margaret Shipe : A Study of the Accuracy of the Present Methods of Testing Fatigue (232-243). — Prof. John-A. Bergström : A New Type of Ergograph, with a Discussion of Ergographic Experimentation (244-276). — Prof. W.-B. Pillsbury : Attention Waves as a Means of Measuring Fatigue (277-288). — Dr Guy Montrose-Whipple : Studies in Pitch Discrimination (289-309). — Prof. J.-Mc. Keen-Cattell : Statistics of American Psychologists (310-328). — Prof. Yujiro Motora : A Study on the Conductivity of the Nervous System (329-350). — Prof. I.-L. Bolton : The Relation of Motor Power to Intelligence (351-367). — Prof. F.-B. Dresslar : Are Chromaesthesias Variable? A Study of an Individual Case (368-382). — Prof. E.-C. Sanford : On the Guessing of Numbers (383-401). — Prof. Edward-Franklin Buchner : A Quarter Century of Psychology in America : 1878-1903 (402-419). — Louis-N. Wilson : A Bibliography of the Published writtings of Presidents G. Stanley Hall (417-430).

The Hibbert Journal. vol. II.

N° 1 Octobre 1903. — E. Caird : St Paul and the idea of evolution. — Henry Jones : The present attitude of reflective thought towards religion. II. — G.-F. Stout : Mr F.-W.-H. Myers on « Human Personality and its survival of bodily death ». — Rev. T.-K. Cheyne : Babylon and the Bible. — Louis Campbell : Morality in Æchylus. — B. Bosanquet : Plato's conception of death. — Rev. C.-F. Dole : From Agnosticism to theism. — Rev. C.-E. Beeby : Doctrinal Significance of a miraculous birth.

N° 2 January 1904. — H.-C. Corrance : Progressive Catholicism and high Church absolution. — I. Sir Oliver Lodge ; II. Sir Edward Russell ; III. Prof. S.-H. Muishead ; IV. The Editor. — The alleged indifference of laymen to religion. — E. Carpenter : The Gods as embodiments of the rase-memory. — Wm Pepperrell-Montagne : The evidence of design in the elements and structure of the Cosmos. — Rev. J.-H. Beilitz : The new point of view in theology. — Lew.-R. Farnell : Sacrificial communion in Greek Religion. — Pr.-B.-W. Bacon : The Johannine problem. II. Direct internal evidence. — Rev. James Moffatt : Zoroastrianism and primitive Christianity. II (*Concluded*). — Alice Gardner : Some theological aspects of the Iconoclastic controversy.

Revue des Questions scientifiques. publiée par la Société scientifique de Bruxelles.

20 Juillet 1903. — Fabre : Exode des araignées. — A. de Lapparent : Les Cirques terrestres, le problème du Ries. — De Nadaillac : Le Transafricain. — Van der Smissen : L'Impôt sur le revenu selon le système de l'*Income Tax* britannique. — Bosmans : La carte lunaire de van Langren. — Lecointe : Vers le pôle sud. — Lechalas et Pasquier : A propos du pendule de Fouçault. — De Ballore : Les animaux prévoient-ils les tremblements de terre ? — De Kirwan : Les arbres et les bois. Essai d'esthétique forestière.

20 Octobre 1903. — P. Mansion : Leon XIII. — Kaisin : Charles de La Vallée Poussin. — H. L. : L'individualité dans le règne organique. — Lecointe : Vers le pôle sud (*suite*). — Duhem : Les origines de la statique. — Van den Smissen : L'impôt sur le revenu (*suite*). — Beaujean : Une page de l'histoire de la fortification. Le lieutenant général Brialmont. — Costanzo : L'influence du vent sur les mouvements tromométriques. — De Kirwan : De la restauration pour la mise en defends, des montagnes pastorales.

20 janvier 1904. — Lemoine : Les travaux et la vie de Paul Hautefeuille. — Di Nadaillac : Uganda et Est africain. — Du Ligondès : Les dimensions de l'Univers. — Van der Mensbrugge : Sur une triple alliance naturelle. — Vilain : Alphonse Proost. — Lefebvre : Le sang. — Thirion : Le P. Guillaume Hahn. — Lechalas : Les confins de la science et de la Philosophie au Congrès international de Philosophie de 1900. — De Kirwan : Le commencement et la fin de toutes choses. Science de croyance. — Somville : La Perturbation magnétique du 31 octobre 1903. — D'Ocagne : L'art de bâtir chez les Égyptiens.

Revue de Métaphysique et de Morale, dirigée par M. Xavier Léon, 12e année, janvier, Paris, Armand Colin.

A. Darlu : La morale de Renouvier (1-18). — L. Couturat : Les principes des mathématiques. I. Principes de la Logique (19-50). — F. Rauh : Le devenir social à propos d'une brochure récente (51-56). — Bouglé : La démocratie devant la science (57-73).

Revue philosophique, dirigée par Th. Ribot, 29e année.

N° 2 (Février). — Kozlowski : L'évolution comme principe philosophique du devoir (113-135). — G. Dumas : Saint-Simon, père du positivisme (1er article 136-157). — G. Batault : L'hypothèse du « retour éternel » devant la conscience moderne (158-167). — Lapie : Expériences sur l'activité intellectuelle (168-192). — Analyses et comptes rendus.

Rivista filosofica, direttore : Senatore Carlo Cantoni, Anno V. — Vol VI. — Fasc. V.

(Novembre-décembre 1903). — F. Bonatelli : Le categorie psicologiche (605-627). — R. Nazzari : L'uomo di Genio per gli psichiatri e gli antropologi (628-663). — O. Nazari : La Concezione del mondo secondo il Bhagavadgita (664-686). — A. Gnesotto : Nota sul canone del Metodo indiretto di Differenza di J. S. Mill (686-693).

BULLETIN

DE

L'ENSEIGNEMENT PHILOSOPHIQUE

SOUTENANCE DE THÈSES DE M. E. SPENLÉ

Le 22 décembre 1903, M. E. Spenlé, ancien pensionnaire de la Fondation Thiers, a soutenu devant la Faculté des Lettres de l'Université de Paris, deux thèses françaises (1) sur les sujets suivants : *Novalis, Essai sur l'Idéalisme romantique en Allemagne ;* et *Novalis devant la Critique.*

Novalis est l'initiateur du romantisme. Faut-il voir en lui un pur mystique? On le croit en général, et on se trompe. A côté de ce Novalis traditionnel, il y en a un autre, très vivant, sensuel, le type de l'épicurien raffiné. Ces deux personnages se mêlent en lui et il ne faut pas essayer de les séparer. C'est, du reste, un trait qui se retrouve chez la plupart des romantiques (et qui est très apparent dans les romans et dans les lettres de l'époque) ; leurs sentiments, leurs attitudes ont quelque chose d'irréel ; et cela vient de ce que ce sont des sentiments qu'ils simulent, qu'ils se donnent presque volontairement. Ces caractères, Novalis les présente avec une très grande netteté, et il est, à ce titre, un type très réussi de l'idéaliste romantique. Enfin, l'idéaliste romantique présente cette autre particularité qui se trouve aussi chez Novalis, qu'il cherche à ses rêves des justifications philosophiques.

DISCUSSION

MM. *Croiset* et *Lichtenberger* louent les qualités de finesse dans l'analyse et dans le style, dont l'auteur a fait preuve ; M. *Lichten-*

1. On sait qu'une récente réforme permet de présenter deux thèses françaises, au lieu d'une thèse latine et une thèse française.

berger justifie ces éloges en donnant lecture de plusieurs passages (pp. 18, 51, 55, 58, 357). Mais il aurait souhaité trouver dans cette thèse l'indication des diverses interprétations qui ont été proposées au sujet de la plupart des œuvres de Novalis ; il voudrait savoir s'il y a, dans l'œuvre de Novalis, quelques traces d'une évolution de sa pensée, ou de la lutte de tendances opposées ; et enfin si cette œuvre est accessible au grand public, ou si elle ne s'adresse qu'à des spécialistes, philosophes, psychologues ou autres.

M. *Spenlé*. Il y a chez Novalis deux tendances antagonistes, deux personnages qui s'opposent : un mystique romantique — et un sage bourgeois très rangé. — Il n'y a pas, à proprement parler, d'évolution dans son œuvre ; il a passé, sans qu'il y ait des unes aux autres continuité apparente, par plusieurs idées successives. C'est seulement par l'art qu'on pourrait trouver, chez lui, quelque unité. Enfin, son œuvre, ni par les idées, ni par le style, ne s'adresse au grand public ; elle n'est accessible qu'à un public très spécial.

M. *Boutroux* trouve que le candidat n'a pas indiqué avec exactitude le rapport entre Novalis et Fichte. — Novalis croit se rattacher à Fichte ; en réalité, il lui tourne le dos ; il n'y a vu que ce qu'il a mis. La *Raison* (*Vernunft*), à laquelle Fichte fait appel, n'est pas plus chez lui que chez Kant l'équivalent du cœur, mais une faculté supérieure qui est le point de départ de la spéculation aussi bien que de la pratique ; en second lieu, Novalis emploie une méthode de fulgurations, d'intuitions ; Fichte, au contraire, n'a jamais admis d'intuitions ; il a essayé de trouver, il est vrai, une méthode dialectique autre que celle d'Aristote, mais il s'est bien gardé d'abandonner toute méthode.

M. *Spenlé*. Je n'ai peut-être pas suffisamment indiqué que le Fichte dont je parlais était seulement celui qu'ont prétendu voir les romantiques.

M. *Boutroux*. Le rapport de Schelling à Novalis n'est pas non plus assez exactement indiqué. Vous dites que Novalis a été l'inspirateur de Schelling ; on ne peut l'admettre ; pour s'en convaincre, il suffit de voir la manière dont s'est développée la philosophie de Schelling, et son point de départ qui est la science supposée achevée.

Pour ce qui est de la manière dont vous interprétez les idées de Novalis sur la magie, la théosophie, il y aurait quelques restrictions à faire. Je ne crois pas que Novalis se préoccupe beaucoup de magie au sens où vous la définissez : l'effort pour produire des phénomènes naturels par des moyens surnaturels ; pour Novalis, la magie, c'est peut-être simplement la poésie qui n'essaie pas de s'emparer des

richesses matérielles, mais de planer sur les hauteurs, et de voir tout transfiguré et divin dans le monde. Et cette magie n'a pas besoin de revenir à toutes les pratiques de la magie au sens vulgaire.

M. *Spenlé* répond que Novalis est parti de celle-ci ; il n'a pas dédaigné les pratiques du spiritisme. Ce n'est qu'ensuite qu'il est arrivé à son idée de la magie idéaliste.

M. *Boutroux*. Vous parlez aussi de l'arbitraire illimité qui fait, dites-vous, le fond de la pensée de Novalis. Mais l'expression ne dépasse-t-elle pas votre pensée ? Le subjectivisme absolu qu'elle désigne a-t-il jamais existé ; le pur arbitraire dans la pensée, l'absence de toute règle, ne serait-ce pas la folie pure et simple ? Chez Novalis aussi, il faut donc bien qu'il y ait quelque chose d'objectif ; et c'est ce que vous montrez vous-même, quand vous dites que Novalis a cherché une poésie cosmologique aussi universelle que celle du métaphysicien.

M. *Spenlé*. Certes, la philosophie de Novalis n'est pas absolument arbitraire et subjective ; on peut en dégager des tendances fondamentales qu'il n'a pas traduites en termes intellectuels.

M. *Boutroux* conteste que, comme le dit l'auteur, l'esprit romantique, sentimental, soit inhérent à l'esprit germanique ; car, en Allemagne, suivant les époques, le sentiment a tour à tour été exalté ou honni.

M. *Delbos* estime que le candidat aurait dû présenter avec plus d'exactitude la philosophie de Fichte, et éviter notamment de lui attribuer cette opinion que le monde n'est qu'un rêve ; car ce que Fichte rejette, c'est seulement le réalisme de la chose en soi. Pour ce qui est de Hemsterhuys, il a eu sur Novalis et les romantiques beaucoup plus d'influence que ne le laisserait supposer la présente thèse. Tous les romantiques, Frédéric et Guillaume Schlegal notamment, se réclament de lui ; Novalis s'en est inspiré toute sa vie et y a puisé sa formation philosophique. Comme lui, en effet (et cela explique cette influence), Hemsterhuys est symboliste, peu systématique, et attribue une grande influence aux facultés spontanées. C'est à lui que Novalis a emprunté cette idée que l'âme a une infinité d'organes qui apparaîtront vraisemblablement dans l'avenir, et aussi cette croyance à l'existence d'un organe et d'un sens moral susceptible de perfectionnement.

M. *Spenlé* croit que les fragments où Novalis parle de Hemsterhuys sont de sa jeunesse ; plus tard, il a subi l'influence de Fichte et de Plotin.

M. *Delbos*. Vous appelez *naturiste* la religion de Novalis ?

M. *Spenlé*. Novalis considère la nature comme un être vivant en progrès ; Dieu est dans la nature ; il n'est pas réalisé tout entier ; il devient.

M. *Delbos*. Cependant il y a, chez Novalis, des passages où Dieu est nettement distingué de la nature. C'est qu'on trouve chez lui une autre religion que la religion purement naturiste, et le Dieu qui est dans la nature se trouve subordonné, dans cette conception, au Dieu transcendant. — De plus, dans plusieurs endroits, Novalis identifie la vie morale avec la vie religieuse ; sa religion est donc une religion à caractère moral, tandis que chez d'autres, Schleiermacher par exemple, la moralité est subordonnée à la religion.

M. *Spenlé*. Mais il ne faut pas oublier qu'il semble bien que, pour Novalis, moralité soit synonyme de génialité ; est moral tout homme qui nous donne une représentation de l'univers ; c'est donc l'artiste, qui est moral.

M. *Delbos*. Il serait inexact de l'affirmer sans réserves ; Novalis a un grand souci de la moralité telle qu'on la conçoit communément.

Vous opposez l'esprit français à l'esprit allemand, et vous croyez que cette opposition vient de la différence des races ; il faudrait tenir compte aussi des influences historiques. Lorsque vous dites, d'autre part, que l'esprit allemand est romantique et sentimental, vous oubliez qu'il a passé par des phases différentes, et que, à côté du romantisme, on a vu l'*aufklarung*. En réalité, on trouve chez tous les peuples le genre sentimental et le genre rationaliste, avec peut-être chez certains peuples un trait un peu plus net.

M. *Spenlé* a été déclaré digne du grade de docteur avec la mention *très honorable*.

SOUTENANCE DE THÈSES DE M. G. RODRIGUES

Le 15 janvier 1904, M. Rodrigues, professeur agrégé de philosophie au lycée d'Amiens, a soutenu devant la Faculté des Lettres de l'Université de Paris une thèse latine et une thèse française.

THÈSE LATINE

Qui de mundi externi existentia senserit Cartesius.

M. *Rodrigues*. Cette question est une des plus difficiles du cartésianisme, où les difficultés commencent justement lorsqu'il s'agit de passer de l'essence à l'existence, c'est-à-dire de la 3e à la 6e méditation. A plusieurs reprises différentes, Descartes répète (IVe partie du *Discours de la Méthode*, 2e et 6e *Méditations*) que nous ne pouvons avoir, au sujet de l'existence du monde extérieur, la même certitude absolue qu'au sujet de l'existence de l'âme ou de Dieu. De plus, nous ne trouvons pas chez Descartes de démonstration de l'existence des corps. Selon Descartes (Lettre à la princesse Élisabeth), nous avons trois facultés de connaître : entendement, imagination, sentiment. La sensation est une idée confuse ; elle est si peu de chose que je puis, à la rigueur, l'expliquer par moi-même. Cependant, les sensations ont une signification ; elles avertissent le corps des réactions qu'il doit effectuer pour se conserver. Mais, en admettant même avec Descartes que ces sensations, ces signes, ne me sont pas envoyés directement par Dieu, cela ne prouve pas que ce dont les sens établissent l'existence, ce sont *les corps*, et non pas *le corps*, ou l'espace à trois dimensions. L'imagination, à son tour, est, selon Descartes, une partie du corps ; elle prouve, en un sens, l'existence de corps multiples ; mais cette preuve est toute relative à l'homme, nature double ; si l'homme n'avait pas de corps, ni, par suite, d'imagination, les corps s'évanouiraient, et il ne resterait plus que la pure étendue. Pour l'entendement, enfin, le monde extérieur se résout dans l'étendue continue, constituée par une série de déterminations mathématiques, géométriques, qui ne sont que des essences. Or, d'un côté, ces essences, qui ne sont que des possibles, constituent la réalité de ce que nous appelons le monde extérieur ; et d'autre part, ces mêmes essences, selon Descartes, constituent l'entendement divin. Or, il est

impossible de comprendre comment peut se faire le passage des essences qui constituent l'esprit divin, à celles qui constituent le monde des essences ; ce sont les mêmes.

Il semble donc, en définitive, que si Descartes n'avait pas admis l'incompréhensibilité divine, son système se serait développé sous la forme d'un panthéisme. C'est par un acte de foi, commandé par des raisons théologiques, que Descartes a admis le monde extérieur.

DISCUSSION

M. *Delbos* loue l'esprit ingénieux, subtil, du candidat, son goût très vif pour les idées spéculatives. Mais il lui reproche de n'avoir pas du tout respecté la véritable pensée cartésienne, et d'avoir entièrement reconstruit Descartes. Par exemple, M. *Rodrigues* oriente le cartésianisme vers le panthéisme, au nom du principe des *idées claires ;* c'est oublier que ce principe n'est pas seulement un principe logique ; c'est aussi un principe de *limitation.* Si Descartes n'a pas poussé ses idées jusqu'à leurs extrêmes conséquences, comme le lui reproche M. *Rodrigues*, et s'il a admis l'incompréhensibilité, ce n'est pas du tout pour des raisons théologiques, mais, au contraire, au nom de ce même principe des *idées claires.*

M. *Delbos* reproche ensuite à M. *Rodrigues* de détacher les textes des problèmes auxquels ils se rattachent, et ainsi de les détourner de leur sens véritable, ce qui est contraire à toute méthode historique. Par exemple, (p. 9), M. *Rodrigues* attribue à Descartes cette affirmation, que l'imagination et les sens ne sont que des opérations de notre âme. Dans ce texte pris avec son contexte, Descartes dit ceci : Quoi qu'on puisse penser sur la nature des sens et de l'imagination, ces choses existent au moins en tant qu'elles sont des opérations de mon âme.

M. *Delbos* relève, dans d'autres parties de la thèse, des erreurs analogues. Par exemple, les textes invoqués dans la thèse pour montrer que Descartes est nécessairement conduit à l'idéalisme, ne disent pas du tout ce que l'auteur leur fait dire ; dans ces textes Descartes cherche si dans l'idée que nous avons des corps il y a quelque chose qui nous permette de sortir de nous-mêmes ; il conclut que non ; mais cela ne signifie pas du tout que les corps n'existent que par l'idée que nous en avons, et ce n'est pas cette question que se pose Descartes.

M. *Rodrigues* remarque à l'appui de sa thèse que Descartes dit que soit que je considère le corps dans sa forme, soit que je le considère

dans sa matière, je n'y trouve rien que je ne puisse expliquer par ma pensée.

M. *Delbos* déclare que la théorie des vérités éternelles constituant l'entendement divin, ou de la volonté divine posant l'entendement, sont inventées de toutes pièces par M. *Rodrigues* ; il n'y a rien de tout cela dans Descartes.

M. *Rodrigues* fait remarquer qu'il a dit que si, en un sens, la volonté, en Dieu, précède l'entendement, en réalité elles sont en lui une seule et même chose.

M. *Delbos*. Descartes cherchant à expliquer en lui-même la présence de la faculté de sentir, il n'y voit d'autre explication que l'existence des choses extérieures : or, dans cela, vous avez cru trouver la preuve d'une tendance de Descartes vers l'idéalisme, et vous avez oublié que Descartes avait l'idéalisme en horreur.

M. *Boutroux*. La méthode que vous employez est très peu historique. Herder a dit : « Interpréter un auteur en se mettant à son point de vue, c'est ce qu'un honnête homme doit à un honnête homme. » Vous interprétez arbitrairement les textes. Pour trouver ce qui vous paraît être l'aboutissement de la philosophie de Descartes, vous avez, dans cette philosophie si riche, pris quelques textes que vous avez poussés à l'extrême avec parti pris, en négligeant tout le reste, ou bien, considérant ce qui pourrait vous gêner, comme des « ruses », vous y avez vu des preuves de mauvaise foi ! — Selon vous, Descartes est intellectualiste. Or, je remarque que, dès sa jeunesse, dans les *Regulæ*, Descartes distingue trois espèces de natures simples : les spirituelles, les corporelles, les composées (*ad utrumque pertinentes*). Cela suffit à montrer que l'intellectualisme n'est qu'une partie de la doctrine.

M. *Rodrigues*. Sans doute ; je n'ai pas méconnu qu'il y a chez Descartes ces trois points de vue ; mais il m'a semblé que si nous examinons cette proposition (et elle est le centre du système) : que la vérité et l'être ne font qu'un, nous voyons que le monde des corps ne peut plus continuer à avoir une réalité. Les points de vue des sens et de l'imagination ne sont que des points de vue humains ; supprimez le corps auquel je suis uni, les connaissances que me fournissent les sens et l'imagination disparaissent.

M. *Boutroux*. Cela revient à dire : supprimez le corps, et le corps disparaît ! De plus, sous cette tautologie, il y a une erreur. Vous oubliez que Descartes admet qu'il y a, outre les vérités nécessaires, des vérités contingentes.

M. *Rodrigues*. Au point de vue de l'homme, oui : mais au point de

vue de Dieu, comment ne pas admettre que cette distinction s'évanouit ?

M. *Boutroux*. Mais Descartes se garde bien de vouloir connaître les choses au point de vue de Dieu ! En commençant son système par le *cogito*, il nous montre nettement qu'il entend rester placé au point de vue humain. C'est ainsi qu'à chaque instant vous sortez des points de vue où Descartes reste volontairement placé.

De même, quand vous citez les textes où Descartes dit qu'il ne peut donner du monde extérieur une démonstration aussi évidente que celle de l'âme ou de Dieu, vous les interprétez en disant que Descartes serait conduit nécessairement à l'idéalisme, s'il osait être logique. Telle n'est pas la position de Descartes : il part de l'existence du monde extérieur ; étant donné cette existence qu'il admet, il cherche si l'on pourrait la démontrer rigoureusement, et il trouve que non. Mais, pas un instant, il ne songe à la nier. Vous pensez, sans du reste vous appuyer sur aucun texte, que ce qui a arrêté Descartes sur la pente de l'idéalisme, c'est la volonté, c'est-à-dire, dites-vous, la foi, c'est-à-dire encore, la foi chrétienne. Cela est très surprenant ; car volonté, pour Descartes, ne signifie pas foi ; et foi ne signifie pas nécessairement foi chrétienne. Suffit-il donc d'admettre des vérités contingentes pour qu'on puisse être considéré comme chrétien ?

M. *Rodrigues*. L'acte par lequel, selon Descartes, nous affirmons l'existence des corps n'est pas un acte de raison ; il contient une part de foi.

M. *Boutroux*. A chaque instant, vous vous réclamez de la logique. Mais la logique que vous voulez imposer à Descartes n'est pas du tout la sienne. Descartes ne part pas, comme la syllogistique, d'un premier principe dont on tire les conséquences par une série de syllogismes. Il part des choses qui apparaissent comme vraies, comme données, et il cherche à les rattacher les unes aux autres, à rendre compte de leur liaison. Cela étant, tout votre système, qui procède suivant une logique exactement opposée, s'écroule.

M. *Rodrigues*. Il est vrai que la logique de Descartes est aux antipodes de la logique de l'école, et qu'il cherche à relier les choses par des chaînes d'intuitions. Mais si je me place au point de vue de Dieu, ce qui m'est donné à moi, sous forme d'intuitions entre lesquelles il y a des écarts, apparaît comme une série d'intuitions sans discontinuité.

M. *Brochard* note, dans cette thèse, une confusion entre le point de vue historique et le point de vue dogmatique. A première vue, on croit que c'est une thèse historique. En réalité, c'est surtout une critique

des opinions de Descartes, et d'autres encore, le tout très enchevêtré. — Vous dites que pour l'entendement divin l'étendue se réduit à une loi de construction ?

M. *Rodrigues.* J'ai voulu dire que chez Descartes l'idée d'étendue n'est pas une chose matérielle, mais une vérité. Par exemple, le triangle, qui est une détermination de l'étendue, exprime la loi par laquelle elle se construit. En Dieu, qui est affranchi de l'imagination, l'étendue est une vérité, non une chose au sens où nous l'entendons ; elle ne peut être que la possibilité des corps, c'est-à-dire une loi de construction.

M. *Brochard.* Pouvez-vous me citer un seul texte à l'appui ? Vous oubliez que Descartes s'est représenté l'étendue comme une substance, c'est-à-dire comme une chose, non comme une loi. Vous lui imposez des idées modernes. De plus vous dites *qu'on* fait de Descartes un intellectualiste ; qui désigne ce *on ?* Comment peut-on appeler intellectualiste un philosophe qui subordonne l'intelligence à la volonté ?

M. *Rodrigues.* Il est vrai ; mais une fois posé ce point de départ, le système de Descartes tend à se développer comme un intellectualisme ; mais cet intellectualisme subit une atteinte quand nous passons au monde des existences.

M. *Brochard* fait remarquer, en ce qui concerne le panthéisme, non seulement qu'on ne trouve rien de tel chez Descartes, mais peut-être même chez aucun philosophe d'aucune époque.

THÈSE FRANÇAISE

L'Idée de Relation, essai de critique positive.

M. Rodrigues expose l'objet de sa thèse. — De plus en plus, dit-il, notre vie se constitue d'une manière positive ; mais des postulats métaphysiques continuent toujours à subsister, et j'ai essayé de les dégager. J'en ai essayé une *critique positive.* Mais ces termes mêmes ne semblent-ils pas contradictoires ? Ne semble-t-il pas qu'on ne puisse pas tenter une recherche critique sans sortir du point de vue positif ? M. Liard a dit du comtisme que c'était *un dogmatisme sans critique ;* et c'est volontairement que Comte élimine toute recherche critique. — Néanmoins une critique positive m'a paru pouvoir être entreprise. En effet, nous nous trouvons en présence de systèmes ontologiques que souvent le positivisme transpose en termes positifs. J'étais donc autorisé à essayer de dégager les con-

cepts qui étaient à la base de ces systèmes, et à chercher ce qu'il y a en eux de positif et d'empirique.

Il y a, pour les positivistes, deux espèces de questions : 1° celles qui, en réalité, n'existent pas : telles sont celles qui portent sur l'absolu ; 2° les concepts se transposent, sans disparaître. Chercher à voir quels sont les concepts de l'une ou l'autre espèce, tel est l'objet de la critique positive.

Cette critique, je l'ai abordée par plusieurs voies : 1° la voie historique, qui nous permet de constater une régression de l'absolu vers le relatif, mais sans que tous les éléments absolus aient disparu : tels sont la liberté, chez Renouvier, les atomes psychiques, chez Hume, Mill, Bain ; 2° j'ai voulu examiner non pas tous les postulats métaphysiques, mais quelques-uns ; puis j'ai examiné le kantisme ; et il m'a semblé que, dans ce système, la Raison pure exprimait un résidu de l'expérience idéalisée ; que Kant admet, au fond, des vérités et des relations absolues, et qu'il les réalise dans la Raison pure. Après cette discussion, j'en suis arrivé à la détermination de la raison comme faculté non plus synthétique, mais simplement analytique, et il m'a semblé que la Raison était inutile ; 3° une fois faite cette critique logique, la critique psychologique consistait à montrer que, spontanément, le sujet objective certaines sensations : sujet absolu, objet absolu, et cherche à les ramener l'un à l'autre. — Telle était la partie critique de cette œuvre.

La partie positive aurait consisté à déterminer les catégories positives ; mais ces catégories sont impossibles à déterminer *a priori*, car elles varient historiquement. — Enfin, il me restait à faire la critique même de la notion d'absolu ; il m'a semblé que cette notion s'évanouissait, qu'elle n'était que relative. Évanouissement des notions absolues, tel me paraît être le terme logique auquel l'idéal positiviste devait arriver.

DISCUSSION

M. *Séailles* rappelle qu'il connaît depuis longtemps M. *Rodrigues*, la vivacité et la souplesse peut-être excessive de sa pensée, sa tendance à fondre les contradictoires, ainsi qu'à considérer la philosophie comme un jeu presque purement subjectif.

Vous avez voulu faire une critique positive ; mais vous êtes un disciple que Comte n'avait pas prévu. Étant donné votre point de départ, la vraie méthode consiste à bien se garder de discuter sur la relation, car ce qui existe, ce sont seulement des relations particulières qu'il

faut constater, et si l'on se met à étudier la relation on se condamne à mettre les faits avant la relation, ce qui est une œuvre illusoire : c'est vouloir sauter par-dessus son ombre ; c'est un jeu qui peut tout au plus donner lieu à des tours amusants. — En tout cas, en sortant du fait qui est seul connaissable pour tout positiviste, vous sortez nécessairement du point de vue positiviste. — D'autre part, vous voulez qu'on remplace l'idée de relation par celle d'adaptation ; cette dernière idée est comme celle de relation claire si l'on s'en tient au point de vue positif, mais elle s'obscurcit dès qu'on sort de ce point de vue.

M. *Rodrigues* répond que, en effet, la relation est un fait premier au-delà duquel nous ne pouvons aller ; et que ce qui nous est donné, ce sont des relations particulières, et non *la* relation ; il ajoute qu'il ne pose nullement les termes avant la relation, puisque les termes eux-mêmes ne se définissent que par des relations ; il ne parle pas de relation en soi, mais de relations particulières, en un sens matériel, visible, tangible. De même, l'*adaptation* dont il parle n'est pas quelque chose qui se conçoit, mais quelque chose qui se voit ; c'est comme un emboîtement mécanique.

M. *Séailles*. Il n'en est pas moins vrai que votre théorie de l'adaptation quitte le domaine des faits pour tomber dans la métaphysique pure.

M. *Rodrigues*. Ces idées que vous appelez métaphysiques, je les trouve dans A. Comte ; elles ne sont pas métaphysiques, mais scientifiques.

M. *Séailles*. Vous sortez de la science, lorsque vous essayez de vous placer avant les lois et avant les faits ; le savant s'en tient aux faits et aux lois qui sont encore des faits.

Pour ce qui est de votre point de vue, vous vous placez tantôt au point de vue du sujet, et tantôt au point de vue de l'objet. Votre relation est *représentative* et *représentée ;* elle n'a donc de sens que dans la représentation ; et comme nous ne concevons la représentation que sous la forme de la conscience, on se demande si, en somme, votre théorie n'est pas comme une sorte de *panthéisme des représentations ;* et c'est encore de la métaphysique, et non de la science.

M. *Rodrigues*. Il faut bien que je me place tour à tour au point de vue du sujet et au point de vue de l'objet, par cela seul que je veux parler ma pensée. Personne n'échappe à cette nécessité, ni Renouvier, ni même M. Bergson. De même en un sens, pour ce qui est du panthéisme des représentations ; l'univers que j'essaie de concevoir, je le conçois nécessairement en fonction de l'humanité, et d'un point de vue humain. Mais dans cette conception, je ne vois qu'une hypothèse nécessaire à laquelle je n'attache qu'un sens relatif.

M. *Séailles.* — Votre métaphysique aboutit à une conclusion paradoxale : à savoir que les catégories sont l'*adaptation du fait à lui-même ;* c'est l'expérience même qui s'inscrit dans le représentatif. Il en résulte qu'à chaque époque de l'humanité, les catégories expriment le monde tel qu'il est ; et ainsi à chaque époque, la science exprime toute la vérité ; la science de l'être antédiluvien était la vraie science ; et le système de Ptolémée, à son tour, a été vrai tant qu'il a été considéré comme vrai. Supposons un savant contemporain transporté au moyen âge ; qui serait dans le vrai, de saint Thomas ou de lui ? Comment répondre à cela dans votre conception ? Car, pour expliquer la vérité et l'erreur, il faut admettre une distinction du sujet et de l'objet.

M. *Rodrigues.* La vérité et l'erreur sont absolument relatives au développement de l'esprit humain ; la conception fétichiste de la nature a été, à un moment donné, aussi vraie que l'est maintenant la conception positive ; nos catégories n'expriment qu'un moment transitoire dans le développement de la pensée.

M. *Séailles.* Sans une distinction du sujet et de l'objet, on ne peut arriver à expliquer comment le représenté arrive à se corriger lui-même.

M. *Rodrigues.* Lorsque je dis que la catégorie est une adaptation du fait à lui-même, je veux dire qu'elle est fonction de l'expérience.

M. *Séailles.* N'êtes-vous pas en contradiction avec votre théorie de la relativité universelle lorsque vous admettez la liberté ?

M. *Rodrigues.* J'ai posé le phénomène, et je me contente de dire que, suivant le point de vue, il est indéterminé ou déterminé ; je m'en tiens à cela, parce que je m'efforce de ne pas faire de métaphysique.

M. *Séailles.* Oui, vous croyez avoir essayé, par votre thèse, de vous guérir de votre penchant immodéré pour la métaphysique, mais je crois fort que vous avez choisi un traitement un peu trop homéopathique.

M. *Egger.* Dans plusieurs passages de votre thèse, vous dites que la loi est *dans le fait individuel,* et que l'esprit l'y découvre ; la loi est donc, à votre avis, contemporaine du fait. Je crois au contraire que la loi est postérieure au fait ; car elle n'est pas dans les faits, mais dans l'esprit qui la pense, et elle n'existe qu'au moment où elle est pensée ; on ne doit pas dire que le savant *découvre* la loi, mais bien qu'il la *fait.* Une fois faite, la loi sera, en un autre sens, antérieure aux faits, car elle les déterminera.

M. *Rodrigues* répond que cela implique un point de vue conceptualiste auquel il ne se place pas ; le point de vue auquel il se place

est un point de vue positif, celui de la constatation des faits ; à ce point de vue une loi (exemple : l'eau bout à 100°) n'est qu'un fait qui se répète ; et c'est parce qu'il se répète qu'on dit qu'il est général.

M. *Egger*. Si les faits se répètent sans s'inscrire dans une conscience en tant que répétition, ils restent particuliers.

De plus, vous sacrifiez trop le sujet à l'objet. Car vous dites que les phénomènes s'inscrivent dans la conscience ; mais vous auriez dû dire qu'ils s'inscrivent d'une certaine façon, suivant certaines lois propres à la conscience. Car la conscience n'est pas un miroir qui reflète l'univers en laissant aux phénomènes leur individualité et leur liaison. En d'autres termes, vous auriez dû distinguer la *vérité* et la *réalité ;* bien qu'elles ne soient pas sans rapport, elles sont cependant deux systèmes différents de représentations ; la réalité consiste seulement dans des relations de contiguïté, tandis que la vérité consiste dans d'autres relations, notamment dans des relations de ressemblance.

M. *Rodrigues* se défend d'avoir sacrifié le sujet à l'objet ; il a seulement uni ces deux termes dans une synthèse ; et il ne peut admettre, sans ruiner toute sa thèse, la distinction proposée par M. Egger.

M. *Lévy-Bruhl* relève un passage de la thèse, où il est dit que 4 est la limite de 1 + 1 + 1 + 1, comme la circonférence est la limite du polygone inscrit.

M. *Rodrigues* reconnaît que, prise à la rigueur, cette comparaison est inexacte.

M. *Lévy-Bruhl*. Vous avez essayé de compléter Comte en vous plaçant au point de vue positiviste. Mais si réellement vous vous êtes placé à ce point de vue, il y a lieu de se demander pourquoi Comte lui-même n'a pas entrepris une œuvre analogue à la vôtre. Or, Comte nous explique dans la *Politique positive,* et dans une lettre à Mill (23 décembre 1843), qu'une pareille œuvre est inutile, parce que la fondation de la sociologie constitue une dialectique positive qui remplace cette dialectique abstraite que vous avez tentée, qu'il considère comme impossible, et qu'il juge même en termes assez durs. Je ne conteste pas que votre œuvre soit légitime, mais vous n'avez pas le droit de vous réclamer de Comte.

A propos de Kant, vous dites que la science, selon lui, ne déterminant que des apparences, sa doctrine conduit au scepticisme. De sorte que Kant vous paraît à la fois dogmatique et sceptique. Mais cela montre que vous confondez deux mots que Kant distingue très nettement et à tel point qu'il fonde en un sens sa doctrine sur cette distinction même, celle du phénomène (*erscheinng*) et de l'illusion (*schein*) ou

pure apparence. Par cette distinction, Kant prétend se garder à la fois du dogmatisme et du scepticisme.

M. *Rodrigues* a voulu dire que pour Kant, d'un côté, la science n'est que la détermination des phénomènes, c'est-à-dire de choses qui ne sont pas des absolus ; mais que, d'un autre côté, les propositions qui organisent la science sont des absolus.

M. *Lévy-Bruhl.* Les catégories ne sont nullement des absolus.

Vous dites (p. 158) que le postulat de la liberté est reconnu faux, chez Kant, par la raison spéculative. Or, l'effort de la raison spéculative a tendu vers un résultat exactement opposé.

Vous dites aussi que Kant est un Descartes mystique et volontairement inconséquent ? Kant n'est ni un Descartes, ni un mystique.

M. *Rodrigues.* Il y a quelque chose de mystique dans les idées de synthèse *a priori*, de Raison, etc.

M. *Lévy-Bruhl.* Dans ce cas, tous les philosophes antérieurs à Kant sont mystiques. De plus, dire que Kant a été *volontairement* inconséquent, n'est-ce pas oublier qu'il s'est défendu avec énergie d'être inconséquent ?

Vous dites qu'il n'y a pas de morale plus égoïste que la morale du devoir ; c'est évidemment exagéré. Car ce qui caractérise cette morale, c'est la soumission de l'individu sensible à la loi.

M. *Rodrigues.* Mais c'est aussi l'exaltation de la personne intérieure.

M. *Lévy-Bruhl.* Oui, mais seulement de ce qu'il y a en elle d'universel ; il ne faut pas oublier que l'idéal moral de Kant, c'est une république de fins, et que la diffusion de la morale kantienne a eu pour effet de développer, non pas l'égoïsme, mais l'esprit de sacrifice.

M. Rodrigues a été déclaré digne du grade de *docteur* sans mention, à cause de la thèse latine.

IIe CONGRÈS INTERNATIONAL DE PHILOSOPHIE

Le IIe Congrès international de Philosophie (1) s'ouvrira le dimanche 4 septembre, dans l'Aula de l'Université de Genève, à 2 heures de l'après-midi, et se continuera les jours suivants, jusqu'au jeudi soir 8 septembre.

Les travaux du Congrès se feront soit dans des séances générales, soit dans des séances de sections, dirigées par des présidents de sections ; les sections pourront, le cas échéant, se subdiviser en sous-sections.

Les séances générales seront exclusivement occupées par la discussion de questions fixées d'avance par le Comité d'organisation et introduites par des rapporteurs. Il n'y aura pas de séances de sections pendant les séances générales.

Les sections seront au nombre de cinq : **Histoire de la Philosophie. — Philosophie générale et Psychologie. — Philosophie appliquée** (Morale, Esthétique, Philosophie sociale, Philosophie de la religion, Philosophie du droit). — **Logique et Philosophie des sciences. — Histoire des sciences.**

Les communications ne pourront pas durer plus de 15 minutes. (Cet article ne s'applique pas aux rapports.)

L'allemand, l'anglais, le français et l'italien sont reconnus comme les langues officielles du Congrès.

Le prix de la carte de membre du Congrès est de 20 francs.

PREMIÈRE LISTE DES MÉMOIRES ANNONCÉS

SÉANCES GÉNÉRALES

I

ROLE DE L'HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE DANS L'ÉTUDE DE LA PHILOSOPHIE

Rapporteur : M. E. Boutroux, membre de l'Institut, professeur à la Sorbonne, Paris.

(1) Toutes les communications concernant le Congrès, ainsi que les adhésions, doivent être adressées au Secrétaire général : M. le Dr Ed. Claparède, 11, Champel, Genève, auquel on peut aussi faire parvenir le montant de la cotisation.

II

LA DÉFINITION DE LA PHILOSOPHIE

Rapporteurs : M. L. Stein, professeur à l'Université de Berne.
M. Gourd, professeur à l'Université de Genève.

III

L'INDIVIDUEL ET LE SOCIAL

Rapporteurs : M. Vilfredo Pareto, professeur à l'Université de Lausanne.
M. de Greef, membre de l'Académie royale, recteur de l'Université nouvelle à Bruxelles.

IV

LA FINALITÉ EN BIOLOGIE ET LE NÉO-VITALISME

Rapporteurs : M. Reinke, professeur de botanique à l'Université de Kiel.
M. Tsvett, Privat-Docent à l'Université de Varsovie.

Les Rapports ou leur résumé seront imprimés d'avance.

TRAVAUX DES SECTIONS

RAPPORTS

Section de philosophie appliquée :

Conception des personnes morales. — *Rapporteur :* M. A. Boistel, professeur à la Faculté de Droit de Paris.

COMMUNICATIONS

Andler, Ch. (Paris). — La philosophie de Kant et des kantiens.
Bergson, H. (Paris). — Sur un sophisme commun au réalisme et à l'idéalisme.

BRUNSCHVICG (Paris). — La philosophie religieuse de Spir.
CHARTIER (Paris). — Rapports entre la science et l'action.
COUTURAT (Paris). — Sur l'idée de langue internationale.
DARLU (Paris). — *Le titre sera annoncé ultérieurement.*
DELACROIX (Montpellier). — L'activité automatique dans l'imagination.
GOSIEWSKI (Varsovie). — Essai d'une monadologie mathématique.
GROTENFELS (Helsingfors). — *Die Maasstäbe der geschichtlichen Wertschätzung.*
KOZLOWSKI (Genève). — L'idée de paix perpétuelle et les droits des Nations.
— — Énergie et conscience.
LAPIE (Bordeaux). — La morale peut-elle se constituer comme science ?
LALANDE (Paris). — Le vocabulaire philosophique.
LANDORMY (Dijon). — Du temps et de la perception musicale.
MAURER (Lausanne). — Sur la méthode de l'ethnopsychie littéraire.
MILHAUD, G. (Montpellier). — Note sur l'idée de science.
RAUH, F. (Paris). — La position du problème du libre arbitre.
STRASZEWSKI (Cracovie). — Problème de l'espace.
— — Méthode comparative dans la philosophie.
STRUVE, H. de (Eltham, Kent.). — La philosophie polonaise du temps actuel.
TOMMASINA, Th. (Genève). — Les notions physiques fondamentales selon Spencer. Essai critique.
TWARDOWSKI (Léopol, Lemberg). — Comment doit-on définir la logique ?
WEBER, L. (Paris). — Sur un aspect du progrès dans les sciences physiques.
WERNER, Ch. (Genève). — Le Dieu d'Aristote.
WERYO, Lad. (Varsovie). — Éthique sociale.

SECTION D'HISTOIRE DES SCIENCES

IIIe CONGRÈS INTERNATIONAL D'HISTOIRE DES SCIENCES

L'intérêt excité, au premier Congrès de Philosophie, par des communications purement historiques faites à la Section de Logique et Histoire des Sciences, a provoqué dans ce Congrès même la proposi-

tion de dédoubler à l'avenir cette section. Le Comité d'organisation du IIe Congrès a cru intéressant, au moins à titre d'essai, de donner suite au désir ainsi manifesté. De la sorte, la Section de *Logique et Philosophie des Sciences* serait réservée aux communications et aux discussions concernant les questions de méthode et de théorie de la connaissance scientifique. Pour la Section d'Histoire des Sciences, nous faisons au contraire un appel aux savants qui peuvent désirer une occasion de traiter librement des questions purement historiques, qu'ils aient d'ailleurs ou non des préoccupations philosophiques particulières. En leur offrant ainsi de former une section autonome dans un Congrès de Philosophie, nous désirons à la fois témoigner de l'intérêt majeur que présente l'histoire des sciences pour les philosophes et donner à ceux-ci une occasion de se familiariser avec l'esprit et les méthodes des travaux historiques en matière de sciences.

La Section d'Histoire des Sciences sera organisée au reste avec le concours et sous la direction de la Commission internationale permanente nommée par la section correspondante du Congrès des sciences historiques de Rome, 1903.

Adresser toutes les communications relatives à cette section, à M. Paul Tannery, directeur des Tabacs, PANTIN (Seine, France).

NOMINATION

LA CHAIRE D'HISTOIRE GÉNÉRALE DES SCIENCES DU COLLÈGE DE FRANCE. — M. Wyrouboff remplace M. Pierre Laffite, décédé.

L'assemblée des professeurs du Collège de France avait présenté, en première ligne, M. Paul Tannery, si connu par ses travaux sur les mathématiques anciennes, sur les sciences du moyen âge et du XVIIe siècle, sur les origines de la philosophie, etc., et, en seconde ligne, M. Wyrouboff. L'Académie des Sciences avait ratifié cette présentation. D'après les traditions, le ministre de l'Instruction publique devait nommer M. P. Tannery. M. Chaumié a préféré M. Wyrouboff.

NOTICE NÉCROLOGIQUE

J.-E. ALAUX

On pouvait bien ne pas partager les idées de M. J.-E. Alaux, malgré le réel talent du philosophe ; mais il était impossible d'échapper au charme de son caractère : on l'aimait. En Algérie, où il était resté attaché comme professeur honoraire à l'École des Lettres d'Alger, les Revues et les principaux journaux, qui tous lui ont consacré de longs articles, à l'occasion de sa mort, parlent de sa vie autant que de son œuvre philosophique et vénèrent en lui l'homme de bien autant que le penseur. C'est que chez lui la vie est inséparable de la pensée, elle est la pensée même.

J.-E. Alaux était né à Lavaur (Tarn), le 11 janvier 1828. Après de fortes études au lycée Charlemagne — alors collège royal Charlemagne — où il fut le grand rival d'Ed. About et de Fr. Sarcey, il débuta à dix-neuf ans comme maître d'études au collège de Bastia, pour passer l'année suivante, aussitôt licencié, au collège d'Ajaccio, et embrasser l'enseignement de la philosophie qu'il n'avait plus quitté depuis l'âge de vingt ans. Deux choses l'empêchèrent de passer par l'École normale, à laquelle ses professeurs le destinaient, l'indépendance de son esprit et la bonté de son cœur.

Interné depuis son enfance dans une institution privée qui conduisait ses pupilles à Charlemagne, il avait beaucoup souffert de la contrainte qu'exerce forcément sur l'esprit d'enfants élevés en commun les nécessités d'une discipline rigoureuse ; il se rappelait son « temps d'écolier » comme l'époque où il eût été le plus malheureux de sa vie, et ses premiers vers, les premiers qu'il ait écrits et conservés, du moins, sont de fulminants alexandrins contre les « marchands de soupe ». Sans doute l'École normale, qui eût accueilli ses vingt ans, n'aurait pas comprimé leur essor, et il eût trouvé là, comme déjà lorsqu'il était « grand élève » à l'institution, et mieux encore, un milieu favorable à l'épanouissement de sa pensée naissante. Mais l'École normale ne l'attirait pas. Il avait décidé d'y concourir, cependant, lorsqu'une raison de son cœur vint fixer les hésitations de son esprit. L'École normale c'était trois ans sans rien gagner, sans traitement. Sa famille, nombreuse, était pauvre. Son père, principal de collège, l'avait autrefois confié, avec son frère Isidore, entré, lui, et mort à l'École normale, à l'une de ces institutions qui recrutaient en province des élèves brillants et les enrôlaient comme boursiers. Il n'avait

rien coûté à son père : il devait l'aider. A vingt ans, sur les appointements si modestes alors d'un professeur de collège, il prélevait 50 francs par mois pour sa famille. Il enseigna la philosophie successivement aux lycées de Saint-Étienne, Dijon, Rodez, Carcassonne, Vendôme, Grenoble, puis enfin à celui de Nice, après avoir passé cinq ans à l'académie de Neufchâtel, en Suisse, où il avait obtenu au concours la chaire laissée vacante en 1871 par M. Buisson, et occupée auparavant par Ch. Secrétan. C'est du lycée de Nice que, en 1880, au moment de la fondation des Écoles supérieures d'Alger, il y fut nommé professeur de philosophie, avec le titre de professeur de faculté.

Et c'est là, en Algérie, et à l'étranger, qu'il a été le mieux connu et le mieux apprécié. Paris ignore facilement ceux qu'il n'a pas formés lui-même, ou ceux qui, entraînés par les nécessités de la vie, ont été loin de lui répandre la lumière puisée d'abord à son foyer. Avant son départ pour l'Algérie, sa seconde patrie, J.-E. Alaux revenait souvent à Paris; il y tendait comme tous ceux, en France, qui pensent et qui ont besoin de produire leur pensée. C'est ainsi qu'il avait été de longues années le rédacteur attitré, pour la philosophie, de la *Revue contemporaine*, où il avait pu faire paraître en articles de longues études philosophiques. C'est ainsi qu'il fut plus tard rédacteur principal au journal le *Parlement*. Il occupait à Paris ses périodes de « congés » universitaires, congés que l'indépendance de ses idées lui valait facilement sous des Gouvernements successifs et divers. Plusieurs de ses premières publications, en effet, avaient été remarquées, avaient fait du « bruit », entre autres la *Philosophie de M. Cousin*, en 1864, la *Religion progressive*, en 1869, la *République*, publiée en 1870 même.

Esprit large et compréhensif autant que penseur profond et subtil, J.-E. Alaux a publié des ouvrages de philosophie sociale à côté de ses ouvrages de pure métaphysique. Le *Problème religieux au XIXe siècle*, publié en 1890, *Philosophie morale et politique* parue en 1893, ont été particulièrement remarqués. Mais il est avant tout métaphysicien. De l'un de ses ouvrages les plus importants, *Théorie de l'âme humaine*, publié en 1895, il a été longuement rendu compte ici même, dans le numéro de décembre 1902, en même temps que de *Dieu et le Monde*. Ce dernier ouvrage est comme l'achèvement d'une œuvre métaphysique « poursuivie avec continuité, méthode et indépendance », ainsi que le remarque M. Boutroux à la séance de l'Académie des sciences morales et politiques du 25 mai 1901, où il avait bien voulu le présenter. Chercher par la raison l'intelligence des vérités d'expérience et des vérités de foi, tel est pour J.-E. Alaux l'objet de la philosophie. Elle est pour lui une reconstitution par la raison des réalités données. Son principe constant est l'union des contraires, l'implication mutuelle des existences et des idées. J.-E. Alaux établit son système philosophique par une suite de déductions très fortement liées entre elles, avec une puissance de raisonnement qu'il pousse à bout, presque à l'extrême, ne laissant pas au lecteur de pour-

suivre lui-même les conséquences de l'idée démontrée, répondant d'avance à l'objection qui pourra être faite. Le développement extrême des idées n'empêche pas J.-E. Alaux d'écrire dans un style concis, élyptique même, concentré et puissant, mais toujours clair.

Ce genre de style, qui a pu être qualifié de « lumineux », n'exclut pas des passages d'une véritable éloquence, et il a parfois des envolées où l'on sent le poète. En poursuivant un raisonnement l'auteur monte, monte toujours... jusqu'à se perdre en des rêves. On le sent comme entraîné par un souffle intérieur. Les idées qu'il exprime, il y arrive par la puissance du raisonnement; mais on sent qu'elles sont en lui, qu'elles sont lui-même. Et pourrait-il les atteindre, ces pensées si hautes, et les communiquer avec une conviction si pénétrante, s'il n'en trouvait l'idée en lui?

Ce métaphysicien est un être de sentiment en même temps que de raison. Il a publié des ouvrages de pure littérature, même de courts romans. *Un Fils du siècle* est un poème de longue haleine où sont exprimés avec une angoisse vivante les doutes, les tortures d'un esprit tourmenté, avide d'idéal. *Seppa* est un drame en vers. *Les Tendresses humaines,* vrai recueil de *tendresses* de toutes sortes, de tous caractères, où l'on rencontre pourtant l'accent tragique. Un critique autorisé de la *Revue algérienne,* présentant au public une seconde édition de ce recueil en 1892, y trouvait, en même temps qu'un souffle lamartinien, des vers « martelés à la forge de Baudelaire ». *Toujours plus haut,* recueil de poésies d'une inspiration constamment élevée, où la beauté du vers répond presque partout à la hauteur de l'inspiration. *La Souffrance* est un petit poème de philosophie religieuse où le poète et le penseur se retrouvent tout entiers. Des vers d'un souffle tout lyrique, et d'un rythme heureux, comme le poète en a souvent, viennent suspendre la sévérité de vers dictatiques où le penseur, le philosophe cherche à s'expliquer le « pourquoi » de la souffrance, envisage le problème du mal dans toutes ses difficultés, cherche à le résoudre. Ce poème, fruit de la vieillesse du poète, est pourtant plein de vie, plein d'une émotion poignante. Là, comme dans tous ses ouvrages, l'auteur se met tout entier, et cette « souffrance » qui veut ébranler ses convictions spiritualistes en le mettant lui-même, corps et âme, aux prises avec le « mal », et qui finit par le transporter aux plus hauts sommets d'une acceptation volontaire et féconde, cette « souffrance » c'est la sienne. — J.-E. Alaux était aveugle quand il écrivait, quand il dictait plutôt, ce petit poème ; il était aveugle quand il dictait son dernier ouvrage de métaphysique, *Dieu et le Monde.* Il était aveugle quand il faisait, en août dernier, pour cette Revue, son article sur la *Foi naturelle,* dialogue « vivant et lucide » entre un philosophe et un savant. Et c'est en dictant un nouvel article pour cette Revue que, le 5 novembre dernier, J.-E. Alaux est parti vers cet « au-delà », qui toujours attirait son âme avide, qui seul pouvait emplir ce cœur sans fond. « Il me faut l'idéal qui passe la nature... il me faut Dieu. »

« Je veux entrer vivant dans la vie éternelle », disait-il encore derniè-

rement, dans une de ses poésies qu'il se plaisait à faire pour lutter jusqu'au bout contre l'espèce d'anéantissement où semblait vouloir le plonger la tristesse de sa cécité. Sa mort foudroyante, si douloureuse pour les siens parce qu'il était aimé et qu'il n'a pu recevoir la tendresse plus débordante qui s'épanche des cœurs sur ceux qui vont partir, sa mort est venue comme répondre à sa vie, toute d'effort constant vers la perfection de l'être, de volonté tendue vers la vie, vers Dieu : il est entré vivant dans la vie éternelle.

Le Gérant : L. GARNIER.

La Chapelle-Montligeon (Orne). — Imp. de Montligeon.

LA THÉORIE PHYSIQUE

SON OBJET ET SA STRUCTURE

INTRODUCTION

Cet écrit sera une simple analyse logique de la méthode par laquelle progresse la Science physique. Peut-être certains de nos lecteurs voudront-ils étendre à des sciences autres que la Physique les réflexions qui sont ici exposées ; peut-être, aussi, désireront-ils en tirer des conséquences transcendantes à l'objet propre de la logique ; pour nous, nous nous sommes soigneusement gardé de l'une et de l'autre généralisation ; nous avons imposé à nos recherches d'étroites limites, afin d'explorer d'une manière plus complète le domaine réservé que nous leur avons assigné.

Avant d'appliquer un instrument à l'étude d'un phénomène, l'expérimentateur, soucieux de certitude, démonte cet instrument, en examine chaque pièce, en étudie l'agencement et le jeu, la soumet à des essais variés ; il sait alors d'une manière exacte ce que valent les indications de l'instrument et de quelle précision elles sont susceptibles ; il peut en faire usage avec sécurité.

Ainsi avons-nous analysé la Théorie physique. Nous avons cherché, tout d'abord, à en fixer l'*objet* avec précision. Puis, connaissant la fin à laquelle elle est ordonnée, nous en avons examiné la *structure ;* nous avons étudié successivement le mécanisme de chacune des opérations par lesquelles elle se constitue ; nous avons marqué comment chacune d'elles concourait à l'objet de la Théorie.

Nous nous sommes efforcé d'éclairer chacune de nos affirmations par des exemples, craignant, par-dessus toutes choses, les discours dont on ne saisit point l'immédiat contact avec la réalité.

D'ailleurs, la doctrine exposée en cet écrit n'est point un système logique issu de la seule contemplation d'idées générales ; elle n'a pas été construite par une méditation ennemie du détail concret. Elle est née, elle s'est développée par la pratique quotidienne de la Science.

Il n'est presque aucun chapitre de la Physique théorique que nous n'ayons eu à enseigner jusqu'en ses détails ; il n'en est guère au progrès desquels nous ne nous soyons maintes fois efforcé. Les idées d'ensemble sur l'objet et la structure de la Théorie physique que nous présentons aujourd'hui sont le fruit de ce labeur, prolongé pendant vingt ans. Nous avons pu, par cette longue épreuve, nous assurer qu'elles étaient justes et fécondes.

PREMIÈRE PARTIE

L'OBJET DE LA THÉORIE PHYSIQUE

CHAPITRE PREMIER

THÉORIE PHYSIQUE ET EXPLICATION MÉTAPHYSIQUE

§ 1. — *La théorie physique considérée comme explication.*

La première question que nous rencontrions est celle-ci : *Quel est l'objet d'une théorie physique ?* A cette question, on a fait des réponses diverses qui, toutes, peuvent se ramener à deux chefs principaux :

Une théorie physique, ont répondu certains logiciens, *a pour objet* l'EXPLICATION *d'un ensemble de lois expérimentalement établies.*

Une théorie physique, ont dit d'autres penseurs, *est un système abstrait qui a pour but de* RÉSUMER *et de* CLASSER LOGIQUEMENT *un ensemble de lois expérimentales, sans prétendre expliquer ces lois.*

Nous allons examiner successivement ces deux réponses et peser les raisons que nous avons d'admettre ou de rejeter chacune d'elles. Nous commencerons par la première, par celle qui regarde une théorie physique comme une explication.

Qu'est-ce, d'abord, qu'une *explication ?*

Expliquer, *explicare*, c'est dépouiller la *réalité* des *apparences* qui l'enveloppent comme des voiles, afin de voir cette réalité nue et face à face.

L'observation des phénomènes physiques ne nous met pas en rapport avec la réalité qui se cache sous les apparences sensibles, mais avec ces apparences sensibles elles-mêmes, prises sous forme particulière et concrète. Les lois expérimentales n'ont pas davantage pour objet la réalité matérielle ; elles traitent de ces mêmes apparences sensibles, prises, il est vrai, sous forme abstraite et générale. Dépouillant, déchirant les voiles de ces apparences sensibles, la théorie va, en elles et sous elles, chercher ce qui est réellement dans les corps.

Par exemple, des instruments à cordes ou à vent ont produit des sons que nous avons écoutés attentivement, que nous avons entendus se renforcer ou s'affaiblir, monter ou descendre, se nuancer de mille manières, produisant en nous des sensations auditives, des sensations musicales : voilà des *faits acoustiques*.

Ces sensations particulières et concrètes, notre intelligence, suivant les lois qui président à son fonctionnement, leur a fait subir une élaboration qui nous a fourni des notions générales et abstraites : intensité, hauteur, octave, accord parfait majeur ou mineur, timbre, etc. Les *lois expérimentales de l'acoustique* ont pour objet d'énoncer des rapports fixes entre ces notions et d'autres notions également abstraites et générales. Une loi, par exemple, nous enseignera quelle relation existe entre les dimensions de deux cordes de même métal qui rendent deux sons de même hauteur ou deux sons à l'octave l'un de l'autre.

Mais ces notions abstraites, intensité d'un son, hauteur, timbre, figurent seulement à notre raison les caractères géné-

raux de nos perceptions sonores ; elles lui font connaître le son tel qu'il est par rapport à nous, non tel qu'il est en lui-même, dans les corps sonores. Cette réalité, dont nos sensations ne sont que le dehors et que le voile, les *théories acoustiques* vont nous la faire connaître. Elles vont nous apprendre que là où nos perceptions saisissent seulement cette apparence que nous nommons le *son,* il y a, en réalité, un mouvement périodique, très petit et très rapide ; que l'intensité et la hauteur ne sont que les aspects extérieurs de l'amplitude et de la fréquence de ce mouvement ; que le timbre est l'apparente manifestation de la structure réelle de ce mouvement, la sensation complexe qui résulte des divers mouvements pendulaires en lesquels on le peut disséquer ; les théories acoustiques sont donc des explications.

L'explication que les théories acoustiques donnent des lois expérimentales qui régissent les phénomènes sonores atteint la certitude ; les mouvements auxquels elles attribuent ces phénomènes, elles peuvent, dans un grand nombre de cas, nous les faire voir de nos yeux, nous les faire toucher du doigt.

Le plus souvent, la théorie physique ne peut atteindre ce degré de perfection ; elle ne peut se donner pour une *explication certaine* des apparences sensibles ; la réalité qu'elle proclame résider sous ces apparences, elle ne peut la rendre accessible à nos sens ; elle se contente alors de prouver que toutes nos perceptions se produisent *comme si* la réalité était ce qu'elle affirme ; une telle théorie est une *explication hypothétique.*

Prenons, par exemple, l'ensemble des phénomènes observés par le sens de la vue ; l'analyse rationnelle de ces phénomènes nous amène à concevoir certaines notions abstraites et générales exprimant les caractères que nous retrouvons en toute perception lumineuse : couleur simple ou complexe, éclat, etc. Les lois expérimentales de l'optique nous font connaître des rapports fixes entre ces notions abstraites et générales et d'autres notions analogues ; une loi, par exemple, relie l'intensité de la lumière jaune réfléchie par une lame mince à l'épaisseur de cette lame et à l'angle d'incidence des rayons qui l'éclairent.

De ces lois expérimentales, la théorie vibratoire de la lumière donne une explication hypothétique. Elle suppose que tous les

corps que nous voyons, que nous sentons, que nous pesons, sont plongés dans un milieu, inaccessible à nos sens et impondérable, qu'elle nomme l'*éther* ; à cet éther elle attribue certaines propriétés mécaniques ; elle admet que toute lumière simple est une vibration transversale, très petite et très rapide, de cet éther, que la fréquence et l'amplitude de cette vibration caractérisent la couleur de cette lumière et son éclat ; et, sans pouvoir nous faire percevoir l'éther, sans nous mettre à même de constater *de visu* le va-et-vient de la vibration lumineuse, elle prouve que ses postulats entraîneraient des conséquences conformes de tout point aux lois que nous fournit l'Optique expérimentale.

§ II. — *Selon l'opinion précédente, la Physique théorique est subordonnée à la Métaphysique.*

Si une théorie physique est une explication, elle n'a pas atteint son but tant qu'elle n'a pas écarté toute apparence sensible pour saisir la réalité physique. Par exemple, les recherches de Newton sur la dispersion de la lumière nous ont appris à décomposer la sensation que nous fait éprouver un éclairement tel que celui qui émane du soleil ; elles nous ont enseigné que cet éclairement est complexe, qu'il se résout en un certain nombre d'éclairements plus simples, doués, chacun, d'une couleur déterminée et invariable ; mais ces éclairements simples ou monochromatiques sont les représentations abstraites et générales de certaines sensations ; ce sont encore des apparences sensibles ; nous avons dissocié une apparence compliquée en d'autres apparences plus simples ; mais nous n'avons pas atteint des réalités, nous n'avons pas donné une explication des effets colorés, nous n'avons pas construit une théorie optique.

Ainsi donc, pour juger si un ensemble de propositions constitue ou non une théorie physique, il nous faut examiner si les notions qui relient ces propositions expriment, sous forme abstraite et générale, les éléments qui constituent réellement

les choses matérielles ; ou bien si ces notions représentent seulement les caractères universels de nos perceptions.

Pour qu'un tel examen ait un sens, pour qu'on puisse se proposer de le faire, il faut, tout d'abord, que l'on regarde comme certaine cette affirmation : Sous les apparences sensibles que nous révèlent nos perceptions, il y a une réalité, distincte de ces apparences.

Ce point accordé, hors duquel la recherche d'une explication physique ne se concevrait pas, il n'est pas possible de reconnaître que l'on a atteint une semblable explication, tant que l'on n'a pas répondu à cette autre question : Quelle est la nature des éléments qui constituent la réalité matérielle ?

Or, ces deux questions :

Existe-t-il une réalité matérielle distincte des apparences sensibles ?

De quelle nature est cette réalité ?

ne ressortissent point à la méthode expérimentale ; celle-ci ne connaît que des apparences sensibles et ne saurait rien découvrir qui les dépasse. La solution de ces questions est transcendante aux méthodes d'observation dont use la Physique ; elle est objet de Métaphysique.

Donc, *si les théories physiques ont pour objet d'expliquer les lois expérimentales, la Physique théorique n'est pas une science autonome ; elle est subordonnée à la Métaphysique.*

§ III. — *Selon l'opinion précédente, la valeur d'une théorie physique dépend du système métaphysique que l'on adopte.*

Les propositions qui composent les sciences purement mathématiques sont, au plus haut degré, des vérités de consentement universel ; la précision du langage, la rigueur des procédés de démonstration, ne laissent place à aucune divergence durable entre les vues des divers géomètres ; à travers les siècles, les doctrines se développent par un progrès continu, sans que les conquêtes nouvelles fassent rien perdre des domaines antérieurement acquis.

Il n'est aucun penseur qui ne souhaite à la science qu'il médite un cours aussi paisible et aussi régulier que celui des Mathématiques; mais s'il est une science pour laquelle ce vœu puisse sembler particulièrement légitime, c'est bien la Physique théorique ; car, de toutes les branches de connaissances, elle est assurément celle qui s'écarte le moins de l'Algèbre et de la Géométrie.

Or, mettre les théories physiques dans la dépendance de la Métaphysique, ce n'est certes pas le moyen de leur assurer le bénéfice du consentement universel. En effet, aucun philosophe, si confiant qu'il soit dans la valeur des méthodes qui servent à traiter des problèmes métaphysiques, ne saurait contester cette vérité de fait : Que l'on passe en revue tous les domaines où s'exerce l'activité intellectuelle de l'homme ; en aucun de ces domaines, les systèmes éclos à des époques différentes, ni les systèmes contemporains issus d'écoles différentes, n'apparaîtront plus profondément distincts, plus durement séparés, plus violemment opposés, que dans le champ de la Métaphysique.

Si la Physique théorique est subordonnée à la Métaphysique, les divisions qui séparent les divers systèmes métaphysiques se prolongeront dans le domaine de la Physique. Une théorie physique, réputée satisfaisante par les sectateurs d'une École métaphysique, sera rejetée par les partisans d'une autre école.

Considérons, par exemple, la théorie des actions que l'aimant exerce sur le fer, et supposons, pour un instant, que nous soyons péripatéticiens.

Que nous enseigne, au sujet de la nature réelle des corps, la *Métaphysique* d'Aristote ? Toute substance et, particulièrement, toute substance matérielle, résulte de l'union de deux éléments, l'un permanent, la *matière,* l'autre variable, la *forme ;* par la permanence de sa matière, le morceau de fer que j'ai sous les yeux demeure, toujours et en toutes circonstances, le même morceau de fer ; par les variations que sa forme subit, par les *altérations* qu'elle éprouve, les propriétés de ce même morceau de fer peuvent changer suivant les circonstances ; il peut être solide ou liquide, chaud ou froid, affecter telle ou telle figure.

Placé en présence d'un aimant, ce morceau de fer éprouve

dans sa *forme* une altération spéciale, d'autant plus intense que l'aimant est plus voisin ; cette altération correspond à l'apparition de deux pôles ; elle est, pour le morceau de fer, un principe de mouvement ; la nature de ce principe est telle que chaque pôle tend à se rapprocher du pôle de nom contraire de l'aimant et à s'éloigner du pôle de même nom.

Telle est, pour un philosophe péripatéticien, la réalité qui se cache sous les phénomènes magnétiques ; lorsqu'on aura analysé tous ces phénomènes jusqu'à les réduire aux propriétés de la *qualité magnétique* et de ses deux pôles, on en aura donné une explication complète ; on en aura formulé une théorie pleinement satisfaisante. C'est une telle théorie qu'en 1629 construisait Nicolas Cabeo (1) dans sa remarquable *Philosophie magnétique*.

Si un péripatéticien se déclare satisfait de la théorie du magnétisme telle que la conçoit le P. Cabeo, il n'en sera plus de même d'un philosophe newtonien fidèle à la cosmologie du P. Boscovich.

Selon la Philosophie naturelle que Boscovich (2) a tirée des principes de Newton et de ses disciples, expliquer les lois des actions que l'aimant exerce sur le fer par une altération magnétique de la forme substantielle du fer, c'est ne rien expliquer du tout ; c'est proprement dissimuler notre ignorance de la réalité sous des mots d'autant plus sonores qu'ils sont plus creux.

La substance matérielle ne se compose pas de matière et de forme ; elle se résout en un nombre immense de points, privés d'étendue et de figure, mais doués de masse ; entre deux quelconques de ces points s'exerce une mutuelle action, attractive ou répulsive, proportionnelle au produit des masses des deux points et à une certaine fonction de la distance qui les sépare. Parmi ces points, il en est qui forment les corps proprement

1 *Philosophia magnetica*, in qua magnetis natura penitus explicatur et omnium quæ hoc lapide cernuntur causæ propriæ afferuntur, multa quoque dicuntur de electricis et aliis attractionibus, et eorum causis ; auctore Nicolao Cabeo Ferrariensi, Societ. Jesu ; Coloniæ, apud Joannem Kinckium, anno MDCXXIX.

2 *Theoria philosophiæ naturalis redacta ad unicam legem virium in natura existentium*, auctore P. Rogerio Josepho Boscovich, Societatis Jesu, Viennæ, MDCCLVIII.

dits : entre ces points-là, s'exerce une action mutuelle ; aussitôt que leur distance surpasse une certaine limite, cette action se réduit à la gravité universelle étudiée par Newton. D'autres, dépourvus de cette action de gravité, composent des fluides impondérables, tels que les fluides électriques et le fluide calorifique. Des suppositions convenables sur les masses de tous ces points matériels, sur leur distribution, sur la forme des fonctions de la distance dont dépendent leurs mutuelles actions, devront rendre compte de tous les phénomènes physiques.

Par exemple, pour expliquer les effets magnétiques, on imagine que chaque molécule de fer porte des masses égales de fluide magnétique austral et de fluide magnétique boréal ; que sur cette molécule, la distribution de ces fluides est régie par les lois de la Mécanique ; que deux masses magnétiques exercent l'une sur l'autre une action proportionnelle au produit de ces masses et à l'inverse du carré de leur mutelle distance ; enfin, que cette action est répulsive ou attractive selon que les deux masses sont de même espèce ou d'espèces différentes. Ainsi s'est développée la théorie du Magnétisme qui, inaugurée par Franklin, par Œpinus, par Tobias Mayer, par Coulomb, a pris son entier épanouissement dans les classiques mémoires de Poisson.

Cette théorie donne-t-elle des phénomènes magnétiques une explication capable de satisfaire un atomiste ? Assurément non. Entre des parcelles de fluide magnétique distantes les unes des autres, elle admet l'existence d'actions attractives ou répulsives ; or, pour un atomiste, de telles actions figurent des apparences ; elles ne sauraient être prises pour des réalités.

Selon les doctrines atomistiques, la matière se compose de très petits corps, durs et rigides, diversement figurés, répandus à profusion dans le vide ; séparés l'un de l'autre, deux tels corpuscules ne peuvent en aucune manière s'influencer : c'est seulement lorsqu'ils viennent au contact l'un de l'autre que leurs deux impénétrabilités se heurtent et que leurs mouvements se trouvent modifiés suivant des lois fixes. Les grandeurs, figures et masses des atomes, les règles qui président à leurs chocs, doivent fournir la seule explication satisfaisante que puissent recevoir les lois physiques.

Pour expliquer d'une façon intelligible les mouvements divers qu'un morceau de fer éprouve en présence d'un aimant, on devra imaginer que des torrents de corpuscules magnétiques s'échappent de l'aimant en effluves pressés, bien qu'invisibles et impalpables, ou bien se précipitent vers lui ; dans leur course rapide, ces corpuscules heurtent de manières variées les molécules du fer et, de ces chocs, naissent les pressions qu'une philosophie superficielle attribuait à des attractions et à des répulsions magnétiques. Tel est le principe d'une théorie de l'aimantation déjà esquissée par Lucrèce, développée au XVIIe siècle par Gassendi et souvent reprise depuis ce temps.

Ne se trouvera-t-il plus d'esprits, difficiles à contenter, qui reprochent à cette théorie de ne rien expliquer et de prendre les apparences pour des réalités ? Voici venir les Cartésiens.

Selon Descartes, la matière est essentiellement identique à l'étendue en longueur, largeur et profondeur dont discourent les géomètres ; on n'y doit rien considérer que diverses figures et divers mouvements. La matière cartésienne est, si l'on veut, une sorte de fluide immense, incompressible et absolument homogène. Les atomes durs et insécables, les vides qui les séparent, autant d'apparences, autant d'illusions. Certaines portions du fluide universel peuvent être animées de mouvements tourbillonnaires persistants ; aux yeux grossiers de l'atomiste, ces tourbillons sembleront des corpuscules insécables. D'un tourbillon à l'autre, le fluide interposé transmet des pressions que le newtonien, par une insuffisante analyse, prendra pour des actions à distance. Tels sont les principes d'une Physique dont Descartes a tracé la première ébauche, que Malebranche a fouillée plus profondément, à laquelle W. Thomson, aidé par les recherches hydrodynamiques de Cauchy et de Helmholtz, a donné l'ampleur et la précision que comportent les doctrines mathématiques actuelles.

Cette Physique cartésienne ne saurait se passer d'une théorie du Magnétisme ; Descartes, déjà, s'était essayé à en construire une ; les tire-bouchons de *matière subtile* qui remplaçaient, en cette théorie, non sans quelque naïveté, les corpuscules magnétiques de Gassendi ont cédé la place, chez les Cartésiens du XIXe siècle, aux tourbillons plus savamment conçus par Maxwell.

Ainsi nous voyons chaque École philosophique prôner une théorie qui ramène les phénomènes magnétiques aux éléments dont elle compose l'essence de la matière ; mais les autres Écoles repoussent cette théorie où leurs principes ne leur laissent point reconnaître une explication satisfaisante de l'aimantation.

§ IV. — *La querelle des causes occultes.*

Il est une forme que prennent le plus souvent les reproches adressés par une École cosmologique à une autre École ; la première accuse la seconde de faire appel à des *causes occultes*.

Les grandes Écoles cosmologiques, l'École péripatéticienne, l'École newtonienne, l'École atomistique et l'École cartésienne, peuvent se ranger dans un ordre tel que chacune d'elles admette, en la matière, un moindre nombre de propriétés essentielles que ne lui en attribuent les précédentes.

L'École péripatéticienne compose la substance des corps de deux éléments seulement, la matière et la forme ; mais cette forme peut être affectée de qualités dont le nombre n'est pas limité ; chaque propriété physique pourra ainsi être attribuée à une qualité spéciale ; qualité *sensible*, directement accessible à notre perception, comme la pesanteur, la solidité, la fluidité, le chaud, l'éclairement ; ou bien qualité *occulte*, que seuls ses effets manifesteront d'une manière indirecte, comme l'aimantation ou l'électrisation.

Les Newtoniens rejettent cette multiplicité sans fin de qualités pour simplifier à un haut degré la notion de la substance matérielle ; aux éléments de la matière, ils laissent seulement masses, actions mutuelles et figures, quand ils ne vont pas, comme Boscovich et plusieurs de ses successeurs, jusqu'à les réduire à des points inétendus.

L'École atomistique va plus loin : chez elle, les éléments matériels gardent masse, figure et dureté ; mais les forces par lesquelles ils se sollicitaient les uns les autres selon l'École newtonienne disparaissent du domaine des réalités ; elles ne sont plus regardées que comme des apparences et des fictions.

Enfin les Cartésiens poussent à l'extrême cette tendance à dépouiller la substance matérielle de propriétés variées ; ils rejettent la dureté des atomes, ils rejettent même la distinction du plein et du vide, pour identifier la matière, selon le mot de Leibniz (1), avec « l'étendue et son changement tout nud ».

Ainsi chaque École cosmologique admet dans ses explications certaines propriétés de la matière que l'École suivante se refuse à prendre pour des réalités, qu'elle regarde simplement comme des mots désignant, sans les dévoiler, des réalités plus profondément cachées, qu'elle assimile, en un mot, aux *qualités occultes* créées avec tant de profusion par la Scolastique.

Que toutes les Écoles cosmologiques, autres que l'École péripatéticienne, se soient entendues pour reprocher à celle-ci l'arsenal de qualités qu'elle logeait dans la forme substantielle, arsenal qui s'enrichissait d'une qualité nouvelle chaque fois qu'il s'agissait d'expliquer un phénomène nouveau, il est à peine besoin de le rappeler. Mais la Physique péripatéticienne n'a pas été seule à essuyer de tels reproches.

Les attractions et les répulsions, exercées à distance, dont les Newtoniens douent les éléments matériels, semblent aux Atomistes et aux Cartésiens une de ces explications purement verbales dont l'ancienne Scolastique était coutumière. Les *Principes* de Newton avaient à peine eu le temps de voir le jour qu'ils excitaient les Sarcasmes du clan atomistique groupé autour de Huygens : « Pour ce qui est de la cause du reflux que donne M. Newton, écrivait Huygens à Leibniz (2), je ne m'en contente nullement, ni de toutes ses autres théories, qu'il bastit sur son principe d'attraction, qui me paraît absurde. »

Si Descartes eût vécu à cette époque, il eût tenu un langage analogue à celui de Huygens ; le P. Mersenne, en effet, lui avait soumis un ouvrage de Roberval (3) où cet auteur admettait, bien avant Newton, une gravitation universelle ; le

1. Leibniz : *Œuvres*, édition Gerhardt, t. IV, p. 464.

2. Huygens à Leibniz, 18 novembre 1690. (*Œuvres complètes* de Huygens, t. IX, p. 528.)

3. Aristarchi Samii : *De mundi systemate, partibus et motibus ejusdem, liber singularis* ; Parisiis, 1643. — Cet ouvrage fut reproduit, en 1647, dans le volume III des *Cogitata physico-mathematica* de Mersenne.

20 avril 1646, Descartes exprimait son avis en ces termes (1) :

« Rien n'est plus absurde que la supposition ajoutée à ce qui précède ; il suppose qu'une certaine propriété est inhérente à chacune des parties de la matière du monde et que, par la force de cette propriété, elles sont portées l'une vers l'autre et s'attirent mutuellement ; il suppose aussi qu'une propriété semblable est inhérente à chacune des parties terrestres, considérée dans ses rapports avec les autres parties terrestres, et que cette propriété ne gêne nullement la précédente. Pour comprendre cela, il faut non seulement supposer que chacune des particules matérielles est animée, et même qu'elle est animée d'un grand nombre d'âmes diverses qui ne se gênent pas l'une l'autre, mais encore que ces âmes des particules matérielles sont douées de connaissance, et qu'elles sont vraiment divines, afin qu'elles puissent connaître sans aucun intermédiaire ce qui se passe en des lieux fort éloignés d'elles et y exercer leurs actions. »

Les Cartésiens s'accordent donc avec les Atomistes lorsqu'il s'agit de condamner comme qualité occulte l'action à distance que les Newtoniens invoquent dans leurs théories ; mais, se retournant ensuite contre les Atomistes, les Cartésiens traitent avec la même sévérité la dureté et l'indivisibilité que ceux-ci attribuent à leurs corpuscules. « Une autre chose qui me fait de la peine, écrit (2) à l'atomiste Huygens, le cartésien Denis Papin, c'est... que vous croyez que la dureté parfaite est de l'essence des corps ; il me semble que c'est là supposer une qualité inhérente qui nous éloigne des Principes mathématiques ou méchaniques. » L'atomiste Huygens, il est vrai, ne traitait pas moins durement l'opinion cartésienne : « Vostre autre difficulté, répond-il à Papin (3), est que je suppose que la dureté est de l'essence des corps, au lieu qu'avec M. des Cartes, vous n'y admettez que leur étendue. Par où je vois que vous ne vous estes pas encore défait de cette opinion que, depuis longtemps, j'estime très absurde. »

(1) Descartes : *Correspondance*, édition P. Tannery et Ch. Adam, 1re série, t. IV, p. 396.

(2) Denis Papin à Christian Huygens, 18 juin 1690. *Œuvres complètes* de Huygens, t. IX, p. 429.

(3) Christian Huygens à Denis Papin, 2 septembre 1690. *Œuvres complètes* de Huygens, t. IX, p. 484.

Il est clair qu'en mettant la Physique théorique sous la dépendance de la Métaphysique, on ne contribue pas à lui assurer le bénéfice du consentement universel.

§ V. — *Aucun système métaphysique ne suffit à édifier une théorie physique.*

Chacune des Écoles métaphysiques reproche à ses rivales de faire appel, dans ses explications, à des notions qui sont elles-mêmes inexpliquées, qui sont de véritables qualités occultes. Ce reproche, ne pourrait-elle pas, presque toujours, se l'adresser à elle-même ?

Pour que les philosophes appartenant à une certaine École se déclarent pleinement satisfaits d'une théorie édifiée par les physiciens de la même École, il faudrait que tous les principes employés dans cette théorie fussent déduits de la Métaphysique que professe cette École ; s'il est fait appel, au cours de l'explication d'un phénomène physique, à quelque loi que cette Métaphysique est impuissante à justifier, l'explication sera non avenue, la théorie physique aura manqué son but.

Or, aucune Métaphysique ne donne d'enseignements assez précis, assez détaillés, pour que, de ces enseignements, il soit possible de tirer tous les éléments d'une théorie physique.

En effet, les enseignements qu'une doctrine métaphysique fournit touchant la véritable nature des corps consistent le plus souvent en négations. Les Péripatéticiens, comme les Cartésiens, nient la possibilité d'un espace vide ; les Newtoniens rejettent toute qualité qui ne se réduit pas à une force exercée entre points matériels ; les Atomistes et les Cartésiens nient toute action à distance ; les Cartésiens ne reconnaissent, entre les diverses parties de la matière, aucune autre distinction que la figure et le mouvement.

Toutes ces négations sont propres à argumenter lorsqu'il s'agit de condamner une théorie proposée par une École adverse ; mais elles paraissent singulièrement stériles lorsqu'on en veut tirer les principes d'une théorie physique.

Descartes, par exemple, nie qu'il y ait en la matière autre chose que l'étendue en longueur, largeur et profondeur et ses

divers modes, c'est-à-dire des figures et des mouvements ; mais, avec ces seules données, il ne peut même ébaucher l'explication d'une loi physique.

A tout le moins lui faudrait-il, avant d'essayer la construction d'aucune théorie, connaître les règles générales qui président aux divers mouvements. Donc, de ses principes métaphysiques, il va tenter, tout d'abord, de déduire une Dynamique.

La perfection de Dieu exige qu'il soit immuable dans ses desseins ; de cette immutabilité découle cette conséquence : Dieu maintient invariable dans le monde la quantité de mouvement qu'il lui a donnée au commencement.

Mais cette constance de la quantité de mouvement dans le monde n'est pas encore un principe assez précis, assez défini, pour qu'il nous soit possible d'écrire aucune équation de Dynamique ; il nous faut l'énoncer sous forme quantitative, et cela, en traduisant par une expression algébrique entièrement déterminée la notion, jusqu'ici trop vague, de *quantité de mouvement*.

Quel sera donc le sens mathématique attaché par le physicien aux mots *quantité de mouvement?*

Selon Descartes, la quantité de mouvement de chaque particule matérielle sera le produit de sa masse — ou de son volume qui, en Physique cartésienne, est identique à sa masse — par la vitesse dont elle est animée ; la quantité de mouvement de la matière tout entière sera la somme des quantités de mouvement de ses diverses parties. Cette somme devra, en tout changement physique, garder une valeur invariable.

Assurément, la combinaison de grandeurs algébriques par laquelle Descartes se propose de traduire la notion de *quantité de mouvement* satisfait aux exigences que nos connaissances instinctives imposaient d'avance à une telle traduction. Nulle pour un ensemble immobile, elle est toujours positive pour un groupe de corps qu'agite un certain mouvement ; sa valeur croît lorsqu'une masse déterminée augmente la vitesse de sa marche ; elle croît encore lorsqu'une vitesse donnée affecte une masse plus grande. Mais une infinité d'autres expressions eussent tout aussi bien satisfait à ces exigences ; à la vitesse, on aurait pu, notamment, substituer le carré de la vitesse ; l'expression algébrique obtenue eût alors coïncidé avec celle

que Leibniz nommera *force vive* ; au lieu de tirer de l'immutabilité divine la constance, dans le monde, de la quantité cartésienne de mouvement, on en eût déduit la constance de la force vive leibnizienne.

Ainsi, la loi que Descartes a proposé de mettre à la base de la Dynamique s'accorde, sans doute, avec la Métaphysique cartésienne ; mais elle n'en est pas une conséquence forcée ; lorsque Descartes ramène certains effets physiques à n'être que des conséquences d'une telle loi, il prouve, il est vrai, que ces effets ne contredisent pas à ses principes de philosophie, mais il n'en donne pas l'explication par ces principes.

Ce que nous venons de dire du Cartésianisme, on peut le répéter de toute doctrine métaphysique qui prétend aboutir à une théorie physique ; toujours, en cette théorie, certaines hypothèses sont posées qui n'ont point pour fondements les principes de la doctrine métaphysique. Ceux qui suivent le sentiment de Boscovich admettent que toutes les attractions ou répulsions qui se font sentir à distance sensible varient en raison inverse du carré de la distance ; c'est cette hypothèse qui leur permet de construire une Mécanique céleste, une Mécanique électrique, une Mécanique magnétique ; mais cette forme de loi leur est dictée par le désir d'accorder leurs explications avec les faits, non par les exigences de leur philosophie. Les Atomistes admettent qu'une certaine loi règle les chocs des corpuscules ; mais cette loi est une extension, singulièrement audacieuse, au monde des atomes, d'une autre loi que permettent seules d'étudier les masses assez grandes pour tomber sous nos sens ; on ne la déduit point de la Philosophie épicurienne.

On ne saurait donc, d'un système métaphysique, tirer tous les éléments nécessaires à la construction d'une théorie physique ; toujours, celle-ci fait appel à des propositions que ce système n'a point fournies et qui, par conséquent, demeurent des mystères pour les partisans de ce système ; toujours, au fond des explications qu'elle prétend donner, gît l'inexpliqué.

P. DUHEM,

Correspondant de l'Institut de France.
Professeur de physique théorique
à la Faculté des Sciences de Bordeaux.

SUR LE MATÉRIALISME SCIENTIFIQUE

OU MÉCANISME ANTITÉLÉOLOGIQUE

A PROPOS D'UN RÉCENT TRAITÉ DE BIOLOGIE (1)

II

Chacun sait que le matérialisme étend à tous les phénomènes naturels les interdictions qu'il formule à l'encontre des activités mentales. Point d'harmonie, nulle volonté réfléchie, c'est-à-dire *tout le futur aveuglément déterminé par tout le passé :* ce sont là des prescriptions dogmatiques d'une portée générale. Les facultés psychiques, en effet, n'expriment que l'un des modes de l'activité d'un être déterminé ; cet être, à son tour, par l'ensemble de ses propriétés, nous renseigne au moins partiellement sur la nature des activités corrélatives de la sienne ; même il témoigne, à sa façon, des pouvoirs de l'activité première (quelle qu'elle soit) que la science tend à connaître, et qui a produit, coordonné, déterminé, chacune des activités particulières. Cela posé, c'était bien à propos des facultés mentales, — puisque nous les percevons immédiatement, au lieu que nous ne pouvons qu'induire les autres activités naturelles, — qu'il fallait faire subir une épreuve décisive au mécanisme, non sans avoir préalablement mis en lumière le caractère *a priori* et les déductions peu scientifiques de la cosmologie moniste. Le matérialisme, *ayant assumé la tâche d'exorciser l'acte téléologique,* devait triompher tout d'abord de la volonté consciente et raisonnée, de l'attention active ; en

1 Voir la Revue du 1er mars. — ERRATA : page 263, note, remplacer, dans les premiers membres des équations chimiques, les signes $\rightleftarrows$ par des signes $\rightarrow$. Page 282, ligne 14, lire : il avait singulièrement accentué l'expression du respect qu'il savait devoir à l'Absolu.

effet, toutes ses conquêtes ultérieures éventuelles étaient condamnées à rester vaines, tant qu'il laissait debout et en fonction une seule intelligence directrice. A dire vrai, le psychisme actif, ce réduit du finalisme, ce domaine des tendances intentionnelles, eût pu passer pour inviolable : s'aveugler, à coups d'arguments *logiques*, sur l'existence même de cette raison qui fait la valeur de notre vie ; s'amputer, de propos délibéré et à force de volonté, de cette énergie morale qui est ce qu'on porte de meilleur en soi-même ; et tous ces efforts intellectuels, *afin que* nul effort, poursuivi par une intelligence, n'eût le droit de travailler en vue d'un avenir qui ne fût pas contenu d'avance, et tout entier, dans les conditions mécaniques élémentaires des masses en présence ! L'entreprise était désespérée (Cl. Bernard a dit *absurde* ; car elle portait en elle une de ces contradictions immanentes et persistantes qu'on ne transgresse qu'en renonçant à faire œuvre raisonnable. Les matérialistes avaient donc échoué, du jour même où ils exposaient leur doctrine avec la précision du langage scientifique, divulguant ainsi cette contradiction. Quant à nous, nous avions besoin d'être très convaincus de cet échec, pour connaître l'état que nous aurions lieu de faire, désormais, de leurs interdictions *a priori*. — Par la brèche faite dans cette trame déductive passera maintenant la téléologie cosmique entière : nous voulons parler des activités harmoniques que l'observateur pénétrera par induction. Sans doute on doit être assuré que la science ne pourra que faire converger ses lois vers la Cause suprême, sans jamais saisir celle-ci : tel un faisceau de lignes obliques qui s'élèveraient au-dessus d'une base toujours plus large, celle des faits constatés, et qui, s'infléchissant sous des angles de mieux en mieux calculés, tendraient, dans leur ensemble, à figurer une pyramide, dont le sommet pourtant resterait inaccessible. Encore est-il nécessaire, pour les progrès même de cette science imparfaite, qu'on aille jusqu'au bout de son effort dans l'étude des causes secondes, et qu'on se garde de négliger quelqu'une des inconnues du problème.

Le matérialisme, c'est la doctrine des causes fortuites.

On connaît l'argument par lequel les matérialistes de tous

les temps ont déifié le hasard : cet argument était déjà en faveur dans les écoles philosophiques au temps d'Aristote, et ce philosophe le reproduisait dans les termes remarquables que voici : « (§ 2)... Qui empêche, dit-on, que la nature agisse sans avoir de but et sans chercher le mieux des choses ? Jupiter, par exemple, ne fait pas pleuvoir pour développer et nourrir le grain ; mais il pleut par une loi nécessaire ; car, en s'élevant, la vapeur doit se refroidir ; et la vapeur refroidie, devenant de l'eau, doit nécessairement tomber. Que si, ce phénomène ayant lieu, le froment en profite pour germer et croître, c'est un simple accident... Qui empêche de dire également que dans la nature les organes corporels eux-mêmes sont soumis à la même loi, et que les dents, par exemple, poussent nécessairement, celles de devant, incisives et capables de déchirer les aliments, et les molaires, larges et propres à les broyer, bien que ce ne soit pas *en vue de cette fonction* qu'elles aient été faites, et que ce soit une simple coïncidence ? Qui empêche de faire la même remarque pour tous les organes où il semble qu'il y ait une fin et une destination spéciales ? (§ 3.) *Ainsi donc, toutes les fois que les choses se produisent accidentellement comme elles se seraient produites en ayant un but, elles subsistent et se conservent, parce qu'elles ont pris spontanément* [= fortuitement] *la position convenable ; mais celles où il en est autrement périssent ou ont péri...* (§ 4.) Telle est l'objection qu'on élève et à laquelle reviennent toutes les autres (1). »

(1) *Physique*, l. II, c. VIII, trad. B. SAINT-HILAIRE. Aristote visait le système d'Empédocle, que reprirent Épicure et Lucrèce. (Note du traducteur, p. 54. — Aristote n'était point assez armé comme biologiste pour combattre l'argument antitéléologique sur le terrain même des sciences naturelles. Il se bornait à montrer que le finalisme était au fond de la psychologie humaine ; puis, par des comparaisons tirées des objets manufacturés, il prouvait que la téléologie est dans les *causes efficientes* et le déterminisme mécanique dans les *conditions* de matière et d'ambiance. (*Ibid.*, c. IX, § 2 et suivants.) Cette distinction entre la cause efficiente et les conditions est extrêmement féconde : nous y avons fait allusion en note au bas de la page 263, à propos des transformations substantielles qui s'effectuent dans les réactions chimiques. Cl. Bernard a fondé toute sa philosophie scientifique sur cette distinction explicite, à laquelle il est sans cesse revenu.

Nous disons qu'Aristote *prouvait* la nature téléologique des causes efficientes, par opposition à la nature mécanique des conditions. En effet, pour ce qui est des objets manufacturés, ou êtres artificiels, la preuve est d'ordre expérimental. Cela posé, on n'a qu'à se rappeler que l'homme, capable d'agir comme cause finale, n'est pas isolé dans la nature ; qu'il est en relation avec les autres acti-

Limité aux questions biologiques, l'argument antifinaliste exprime que les formes vivantes ont dû leur organisation et leur spécification au jeu aveugle des circonstances matérielles. Cela posé, et la génération spontanée étant aujourd'hui rejetée, par ses partisans eux-mêmes, au-delà de l'origine des êtres observables si bien qu'on ne demande plus à cette génération spontanée que d'avoir aggloméré la première gelée protoplas-

vités cosmiques ; qu'il est le produit de certaines causes plus générales. On en conclut que, dans la nature, il existe un finalisme.

Ce finalisme est dans un rapport étroit avec les conditions matérielles concomitantes. Dans le cosmos, en effet, les êtres sont sans cesse en lutte les uns avec les autres pour la possession de la masse et de l'énergie, les conditions de cette lutte étant mécaniquement déterminées par les ambiances. Quant à chacun de ces êtres, il lutte activement, conformément à sa loi propre ; par conséquent, il se manifeste comme une *cause*, et la réalisation de sa loi est la *fin* de sa lutte. C'est dans ce sens qu'on doit dire avec Bichat que la vie est l'ensemble des fonctions qui résistent à la mort, la mort représentant la défaite définitive de l'être considéré, et étant suivie immédiatement de la naissance ou de l'accroissement des êtres qui vont se substituer au vaincu.

On n'a pas assez remarqué que le matérialisme antidynamistique est le seul qui soit exempt de finalisme : c'est une des raisons pour lesquelles il constitue la doctrine orthodoxe, le système dynamistique ayant été, au contraire, taxé de modérantisme par les vrais fidèles du mécanisme.

En effet, ce matérialisme dynamistique de Moleschott, Büchner, Hæckel, est proprement un *finalisme particulariste*. Il admet des activités élémentaires : chacune de ces activités va donc travailler d'après sa loi propre. Or, l'avenir d'une masse chargée d'énergie potentielle ne résulte pas des seules actions matérielles antécédentes : en outre de ces conditions déterminées, cet avenir va découler, comme de sa *cause*, de la loi immanente, propre à la force qui est actuellement en tension. La réalisation de cette loi est donc ici, comme plus haut lorsqu'il s'agissait des êtres réels d'Aristote, la *fin* des phénomènes qui vont avoir lieu. Par exemple, le rapprochement est la *fin* du mouvement de deux masses qui s'attirent à distance. Le matérialisme dynamistique est donc bien un finalisme. Mais, avons-nous dit, c'est un finalisme particulariste, parce que les activités des composés continuent à nous être présentées comme les résultantes mécaniques des activités élémentaires des corpuscules premiers. C'est pourquoi cette doctrine hybride reste un mécanisme *analytique*, tout en s'appuyant sur des forces, lesquelles constituent des éléments *synthétiques* irréductibles.

En outre, et en tant que finalisme particulariste, ce système cède trop facilement à la tentation d'affubler ses matériaux premiers de toutes les propriétés occultes dont il croit avoir besoin pour édifier les êtres observables : telle est l'origine des multiples doctrines microméristes que M. Y. Delage a critiquées victorieusement dans son *Hérédité*, et dont bientôt la science ne voudra plus entendre parler. Il est en effet par trop naïf de dépouiller les êtres réels de leur unité et de leur coordination, de toutes leurs facultés observables, pour infliger arbitrairement ces mêmes propriétés à des particules chimiques, ou même à des *unités physiologiques* purement imaginaires. — Quoique M. Le Dantec proscrive avec raison les doctrines microméristes, il n'en est pas moins tombé dans le défaut de logique qu'il leur reproche, lorsqu'il s'est cru obligé d'accorder la conscience [♀ (H), etc.] aux matériaux premiers du cosmos. Nous avons vu que cette grave infraction aux règles de la science positive ne lui avait même pas permis de retrouver, chez les composés vivants, les facultés réelles. — De même les doc-

mique), l'argument antifinaliste signifie explicitement que chacune des espèces connues a dû dériver, par hasard, d'une espèce antérieure. Pour le matérialisme, il restait à essayer de résoudre ce hasard en des éléments susceptibles de recevoir une interprétation scientifique, c'est-à-dire qu'il restait à découvrir le déterminisme de ces circonstances créatrices. Tel a été le but des diverses doctrines mécanistes de la descendance, à l'examen rapide desquelles nous consacrerons une première partie de cet article. — Nous rappellerons d'abord rapidement les caractères de ces doctrines, tout en indiquant dans quelle défaveur les unes et les autres sont tombées. Nous ferons ensuite valoir certaines raisons, pour montrer que cette défaveur est justifiée. Nous terminerons notre critique en parlant d'un des problèmes les plus curieux, parmi ceux que soulève la différenciation des êtres vivants : celui du mimétisme. C'est alors seulement que nous retrouverons M. Le Dantec en personne ; nous n'aurons cependant pas cessé de lui répondre indirectement, puisqu'il est un des champions du transformisme matérialiste.

On aura remarqué combien peu Aristote aurait eu besoin d'ajouter au passage que nous avons reproduit plus haut, pour que ce texte remarquable nous eût fourni la première indication du rôle mécanique certain joué par la sélection naturelle : il eût suffi que le philosophe indiquât la cause destructrice des êtres mal adaptés ; c'est-à-dire qu'il montrât, dans ceux-ci, les victimes de la concurrence vitale. D'autre part, on sait que les transformistes darwiniens ne se contentèrent pas de faire jouer à la sélection ce rôle uniquement conservateur. Ce n'était pas en effet le maintien des espèces dans leur type moyen qu'il fallait expliquer ; mais bien un phénomène inverse : la trans-

trines microméristes restent-elles impuissantes à faire la synthèse des organismes, quelque complexes et même habiles qu'elles supposent leurs unités physiologiques.

Tel devient le finalisme particulariste, lorsqu'il se laisse aller à faire usage des facilités qu'il puise dans ses principes. Si nous écartons cette forme du mécanisme, il reste le *matérialisme antidynamistique*... Mais ce système ne pouvant pas même constituer une mécanique et une physique, bien moins encore une chimie, il suit de là que *la science moderne ne connaît aucune doctrine antitéléologique*. Ce fait nous paraît très remarquable au point de vue de l'établissement d'une philosophie sérieuse des sciences, et nous désirions le constater, au début de nos réflexions sur le rôle de la finalité chez les êtres biologiques.

formation d'une forme spécifique moyenne dans une autre forme spécifique plus ou moins différente de la première. Autrement dit, Darwin et ses successeurs voulurent faire conduire un premier aveugle, le hasard brut, par un second, la sélection naturelle toute mécanique, afin que, de ce hasard élevé automatiquement à la seconde puissance, la biologie tout entière pût sortir, avec la variété incroyable des formes, la richesse des fonctions, l'admirable corrélation des appareils.

Dans le détail, comment opéraient les darwinistes? Ils commençaient par envisager la production fortuite, dans le germe, de quelque incident capable de déterminer, chez l'adulte, une variation très faible. Puis ils disaient que si cette variation était nuisible ou même inutile, les êtres qui la présentaient se trouveraient en état d'infériorité relative, par rapport à ceux chez qui l'hérédité aurait été mise en demeure de fixer quelque autre variation, non moins fortuite, mais avantageuse cette fois. Ici, les variations individuelles minimes remplissaient les fonctions de ces pierres grâce auxquelles on traverse à pied sec un ruisseau trop large pour qu'on puisse le franchir d'un seul bond : s'agissait-il en effet d'expliquer des transformations organiques trop importantes pour qu'on jugeât raisonnable de les attribuer au hasard brut, la sélection était là, se chargeant de convoyer les espèces dans des étapes successives presque insensibles ; on supposait en outre, afin d'accumuler ces petites variations, que ces étapes, devant être les unes et les autres avantageuses à l'organisme, seraient orientées dans un même sens. De cette façon, la science darwinienne s'imaginait avoir triomphé du sphinx, alors qu'elle avait simplement décomposé le problème dans une monnaie d'énigmes moins rébarbatives en apparence (1). — Malheureusement, à la réflexion, la sélection

1) La plus grande partie des formes que les darwinistes réclament, à titre d'étapes intermédiaires, nous demeurent, à la vérité, inconnues ; mais il est légitime d'espérer que les recherches géologiques enrichiront sans cesse nos musées. — On n'ignore pas qu'il existe des formes trop avancées dans leurs spécialisations respectives, pour qu'on puisse les disposer sur les gradins d'une même échelle généalogique ; mais alors on les place sur des rameaux plus ou moins divergents, et les d'Hoziers de la phylogénie s'attachent à décrire, à l'avance, l'ancêtre commun hypothétique devenu indispensable. C'est là qu'on en est à l'égard de l'homme, dont les singes sont aujourd'hui considérés comme n'étant que des cousins pauvres [bien pauvres].

naturelle s'est révélée comme incapable d'accumuler les petites modifications, de manière à les mener, comme par la main, jusqu'à la confection décisive d'un organe nouveau. En mettant les choses au mieux, les variations minimes ne produiraient que des rudiments d'appareils, des ébauches informes et inutilisables, que la sélection se hâterait de replonger elle-même dans le néant, si les croisements n'avaient pas, plus vite encore, effectué leurs opérations normales de nivellement.

Resterait la sélection des transformations fortuites considérables, lesquelles auraient produit, d'emblée, des organes fonctionnels : vous voyez que, faute de pierres pour franchir le ruisseau, nous voudrions maintenant parvenir à le sauter. — Mais, si le hasard brut est un constructeur si habile, où trouverons-nous matière à un déterminisme scientifique? Au reste, et malgré la théorie de la *mutation* par laquelle Hugo de Vries en revient aux idées d'Étienne Geoffroy-Saint-Hilaire, on ne songe guère aujourd'hui à attribuer un pareil pouvoir au hasard non déguisé. Sans doute, personne n'hésite à faire remonter jusqu'à quelque incident embryonnaire la production brusque des races très aberrantes, telles que celles des moutons ancons ou mauchamps, des bœufs gnatos, des chiens bouledogues et bassets. Mais, quand bien même ces formes accidentelles se fixeraient dans des espèces distinctes, ces dernières ne seraient encore que des sœurs, plus ou moins déséquilibrées, des espèces précédentes ; elles ne se trouveraient pas pourvues de dispositions organiques vraiment nouvelles. Nous ne voyons pas un appareil, qui pour avoir quelque valeur doit être soigneusement coordonné, apparaître soudainement en vertu des seules circonstances matérielles concomitantes; et non pas seulement l'appareil même, mais encore l'instinct nouveau sans lequel le mécanisme resterait souvent inemployé (1). — Au reste, pour juger du rôle que peuvent jouer les variations tératologiques fortes, il suffit qu'on regarde autour de soi : on aura tôt fait de constater combien cette action est restreinte. La nature aveugle se serait-elle avisée de transformer, *par*

(1) Nous aurons l'occasion de citer, à ce propos, un exemple typique, celui d'un rotifère, la melicerte.

hasard, quelque reptile en un oiseau ancestral, elle qui ne se permet jamais aujourd'hui de tirer d'un œuf de poule autre chose qu'un poulet? Notons aussi que la mainmise, par des facteurs aussi capricieux, sur le monde des vivants, ne laisserait subsister aucune espèce stable et transformerait les nomenclatures biologiques en un chaos mouvant (1).

Les facteurs lamarckiens se présentent comme plus scientifiques et plus féconds. — Ce n'est pas qu'on reparle fréquemment aujourd'hui des actions morphogènes d'origine psychique, c'est-à-dire de cette trinité lamarckienne du besoin, du désir, de la volonté, que peut-être le grand naturaliste n'aurait jamais songé à appeler à son secours s'il n'avait été profondément convaincu de l'action harmonique d'une Cause suprême, créatrice de ce qu'il nommait la Nature, et s'il n'avait, de la sorte, jugé que les opérations trop difficiles seraient quand même rendues faisables, en raison d'une première impulsion transcendante. Quiconque, aujourd'hui, estimera que des ailes auront poussé sur le dos d'un insecte par l'action d'une volonté, devra ajouter immédiatement que cette volonté n'était pas celle-là même qui était dévolue à l'insecte pour son usage personnel. — En revanche, ce qui concerne les effets directs de l'usage et de la désuétude, ou les actions mécaniques exercées par le milieu, par l'alimentation, par le climat, tout cela est rationnel. Cependant il y a un *mais,* lequel est d'importance. Il ne faudrait pas vouloir faire créer par l'exercice un organe qui, n'existant pas encore, ne saurait fonctionner, ni demander à quelque influence physique ou chimique concomitante d'agir comme cause efficiente morphogène, comme source de la coordination d'un organisme et de ses balancements vitaux. Et n'oublions pas que, dans le transformisme matérialiste, on part d'un simple grumeau albuminoïde où tout est à créer, caractères

1. A cet égard, quelques zoologistes pourraient se sentir troublés, en face du nombre énorme de formes qui, dans les grandes divisions des règnes biologiques, réalisent, chacune à sa manière, un même type d'organisation : pensons, par exemple, aux espèces, si multiples, des échinides, des gastéropodes prosobranches, etc. Mais, quand nous examinons ces espèces de plus près, nous constatons combien elles demeurent fidèles à leur type moyen. Il y a donc des lois spécificatrices des formes vivantes, et ce sont ces lois qu'il faudra chercher à découvrir.

morphologiques, activités physiologiques et psychiques ; sachons comparer virilement l'énormité de cette tâche, toute de différenciation, de division du travail, d'harmonisation, de qualification, de spécification, avec la banalité des facteurs invoqués. Évidemment ces facteurs ne peuvent jouer qu'un rôle de conditionnement... Mais encore, pour qu'ils réagissent de la sorte sur l'organisme, faut-il que celui-ci existe, avec ses propriétés individuelles ! Lorsqu'on se rend compte de la sorte combien les facteurs lamarckiens sont inférieurs à la tâche qu'on voudrait leur assigner, on ne peut plus douter que, tout comme les variations tératologiques ou la concurrence vitale, ce ne soient là que des agents bien secondaires, et que la cause essentielle de la naissance des organismes typiques ne doive être cherchée ailleurs (1).

Nous ne pousserons pas plus avant ces remarques générales. Aussi bien, la réfutation détaillée des doctrines mécaniques de la descendance est-elle chose déjà faite et fort bien faite. Nous désirions montrer d'abord combien ces diverses théories péchaient en logique, par une disproportion choquante entre les effets constatés et les causes efficientes invoquées : ce résultat une fois atteint, ou à peu près, il nous suffirait presque de rappeler les appréciations de naturalistes éminents, convaincus en grand nombre que les faits principaux de la différenciation phylogénétique demeurent, aujourd'hui encore, inexpliqués.

Ne nous mêlons pas, si vous voulez, à la discussion qui se poursuit entre les néo-darwiniens et les néo-lamarckiens, sinon pour dire que leurs critiques réciproques nous seraient un prétexte excellent à renvoyer ces adversaires dos à dos. Passons sous silence beaucoup de travaux sérieux, pour ne citer que trois biologistes, qui se complètent très utilement. L'un d'eux, M. de Quatrefages, a constamment parlé en adver-

1 Ces phénomènes, normaux ou tératologiques, décèlent le rôle des conditions matérielles déterminées ; ils nous montrent les résultats de la lutte sans trêve engagée entre les substances coexistantes. Nul ne songerait à nier que l'étude de ces conditions mécaniques ne constitue l'une des tâches les plus essentielles de la science ; mais cette recherche ne présenterait qu'un intérêt restreint, si elle n'équivalait à une première initiation, en vue de l'étude des substances elles mêmes et des lois cosmiques qui président à leurs activités individuelles.

saire de l'hypothèse transformiste elle-même, pour la raison qu'il la jugeait arbitraire, et antiscientifique en l'absence de toute explication valable; les deux autres, MM. Perrier et Delage, sont parmi les transformistes les plus convaincus.

Nous avons lu avec grand soin les remarquables publications de M. de Quatrefages : *Darwin et ses précurseurs français*, et les *Émules de Darwin*. Si notre conviction personnelle était demeurée chancelante après cette lecture, nous n'aurions pu qu'être influencé par l'approbation chaleureuse que M. Ed. Perrier donne aux critiques de M. de Quatrefages. Dans la préface qu'il a mise aux *Émules de Darwin*, M. Perrier loue hautement M. de Quatrefages, pour avoir dissipé des légions de « fantômes » dont la science moderne avait, un moment, paru devoir faire autant de réalités, inattaquables sous peine de forfaiture (1).

Nous avons médité le beau livre de M. Y. Delage sur l'*Hérédité;* nous y avons trouvé groupées, appréciées et fortifiées, toutes les objections qui ont fini par triompher du darwinisme (première édition, p. 370-395; deuxième édition, p. 396-424), et si nous y avons lu, avec un intérêt extrême, une apologie très forte des facteurs néo-lamarckiens (première édition, p. 819-826; deuxième édition, p. 849-856), nous avons attaché aussitôt après une importance considérable à la très loyale et très scientifique déclaration qui termine l'ouvrage, déclaration d'impuissance faite par le savant positif en présence de faits qui restent au-dessus de sa compréhension (2). *Or, ces faits*

1) *Les Émules de Darwin*, 2 vol., Paris, Alcan, 1894. *Préface*, p. LXXVIII-LXXX. Les judicieuses réflexions de M. Perrier débutent ainsi : « Cette critique pénétrante donne, avec un incontestable succès, l'assaut aux explications qu'on a voulu donner des faits », et se terminent par la phrase que voici : « Nous sommes donc fort ignorants des causes qui ont régi l'évolution des êtres organisés. M. de Quatrefages aura rendu un service des plus éminents à la zoologie en démontrant... combien cette ignorance est profonde; personne n'aura plus fait pour dissiper les fantômes derrière lesquels on a souvent essayé... de dissimuler cette ignorance. »

2) *La Structure du protoplasma et les théories sur l'hérédité*, Paris, Schleicher, 1895; deuxième édition, *Ibid.*, 1903. « Je n'ai pas, dit l'auteur, la prétention de croire que mes explications sont complètes. Je sens parfaitement que partout elles sont trop générales, trop vagues, et qu'elles présentent d'immenses lacunes. Je serais fort embarrassé, par exemple, si l'on me demandait comment s'expliquent... la formation d'un organe aussi compliqué et aussi adapté que l'œil, les phénomènes si curieux de la régénération, le fait que les organes commencent,

sont précisément tous ceux que le matérialisme aurait le devoir d'expliquer mécaniquement, avant de songer à nous imposer quelqu'une de ces propositions métaphysiques qu'on ne doit jamais étayer que sur un accord rationnel avec les réalités immédiates.

Malgré que tout mauvais cas soit niable, il semble que le transformisme matérialiste se trouve en fâcheuse posture, actuellement tout au moins. Mais qu'adviendra-t-il de ce système dans l'avenir ?

Ne pourrions-nous pas découvrir quelque moyen sûr, pour nous rendre compte si l'impuissance actuelle tient à des raisons profondes, ou si, au contraire, la vertu organoformative et spécificatrice des causes aveugles serait plus ou moins proche de faire reconnaître son pouvoir souverain? Nous présenterons à cet égard des arguments de deux sortes : par la faute du matérialisme même, les premiers seront plutôt théoriques ; mais nous maintiendrons les autres aussi près que possible des faits d'observation.

Un obstacle infranchissable barre l'entrée de tout transformisme mécaniste, c'est l'hérédité (1).

A-t-on pu croire que le mécanisme expliquerait jamais l'hé-

dès les phases embryonnaires, à montrer une adaptation à des fonctions qu'ils ne rempliront que plus tard, et bien d'autres choses encore. » (Première édition, p. 839; deuxième édition, p. 869.) Et encore : « S'il existait une hypothèse *scientifique*, autre que la descendance, pour expliquer l'origine des espèces, nombre de transformistes abandonneraient leur opinion actuelle, comme insuffisamment démontrée. » (Première édition, p. 184 ; deuxième édition, p. 204, note.) Cette dernière phrase vise plus haut que les explications du transformisme, puisqu'elle remet la descendance elle-même en question ; mais il est bien certain que c'est l'insuffisance des explications alléguées qui provoque ici une réserve sur le fait lui-même, bien plus encore que l'impossibilité où nous sommes de citer une espèce qui se soit réellement transformée dans une autre : les conditions de cette transformation nous étant inconnues, nous ne pouvons pas tirer une conclusion formellement hostile à l'hypothèse de la descendance, de ce que nous n'avons pas réussi à provoquer un fait incontestable de transformation spécifique.

(1) Il importe que chacun ait présente à l'esprit l'exactitude avec laquelle se fait la transmission des caractères. L'hérédité des caractères d'espèce et de race ne nous surprend plus, tant nous y sommes accoutumés : mais qu'on songe à la persistance, dans une famille, de certaines particularités distinctives, telles que mèches blanches, doigts recourbés en raison d'un relâchement ligamentaire, etc... Inutile d'insister sur la transmission de certains traits du visage et autres caractères physionomiques.

rédité ? Cela n'est pas en son pouvoir, *parce qu'il ne connaît pas de substances qui trouvent en elles-mêmes une garantie de fixité relative et même d'existence, et parce que, précisément, l'hérédité repose sur une extrême constance dans les caractères, structuraux ou autres, de la cellule reproductrice.* Nous ne poussons pas la curiosité jusqu'à demander ici comment, un œuf étant donné, le mécanisme explique la différenciation de l'organisme ; nous savons qu'il n'explique pas cette différenciation ontogénétique, ou que, lorsqu'il ébauche une explication, celle-ci implique, chez la cellule initiale, des propriétés dont on est incapable de rendre compte mécaniquement (1). Nous disons que le mécanisme n'explique pas l'existence des cellules reproductrices aux propriétés spécifiques, pas plus qu'il ne comprend l'existence d'êtres réguliers ni la répétition de cycles évolutifs quelconques.

A la base de tous les phénomènes cycliques, quels qu'ils soient, qu'il s'agisse du retour de la matière organique à des cellules initiales, ou de la reproduction des corps simples aux dépens des corps composés, il faut qu'il existe des corps doués

1 Pour faire comprendre la différenciation de l'être vivant, les uns, les organicistes, se borneront à constater que l'œuf est ce qu'il faut qu'il soit, puisque les phénomènes ultérieurs se produisent d'une façon déterminée ; mais ils n'auront pas prouvé le moins du monde que cette organisation inconnue de la cellule-œuf soit elle-même le produit de causes purement mécaniques. D'autres chevaucheront les chimères des doctrines micromeristes et logeront dans l'œuf toutes les catégories imaginables de petits génies organoformatifs. Il y aura même, si nous en jugeons par M. Le Dantec, des mécanistes qui feront à leur doctrine la plus singulière des infidélités, en disant que l'être vivant est une substance restant la même substance depuis l'œuf jusqu'à l'adulte, et trouvant, dans l'organisme complètement développé, sa forme d'équilibre nécessaire. Nous reviendrons sur ce point dans la dernière partie de notre étude.

Telle est notre ignorance à l'égard de la formation ontogénétique des organismes, que nous ne savons même pas pourquoi les blastomères provenant, chez les métazoaires, de la segmentation de l'œuf, se groupent en une *morula*, au lieu que la division d'un infusoire donne lieu à deux individus indépendants qui régénèrent chacun ce qui leur manque. Nous constatons ces faits, ainsi que ceux qui sont relatifs tantôt à la formation d'un demi-embryon, tantôt à la régénération de l'embryon entier aux dépens d'un œuf coupé en deux ; mais si nous traduisons ces phénomènes par des lois qui sont des conquêtes précieuses, nous restons très incapables de nouer, entre les corpuscules premiers et l'œuf, *cette chaîne de causes élémentaires fortuites dont le matérialisme devrait tenir tous les anneaux avant de se dire victorieux.*

Nous sommes exigeants ? dira-t-on. Mais c'est le mécanisme lui-même, et non pas nous, qui a déclaré tout phénomène réductible à des éléments analytiques ; c'est sa faute, et non la nôtre, s'il est parti trop vite en guerre pour imposer à tous sa métaphysique déductive.

de propriétés fixes : ce sont ces corps, hydrogène, chlore, platine, peu importe, que le matérialisme ne connaît pas. En effet, nous avons montré que, pour cette doctrine, tous ces corps sont, au même titre, des agrégats fortuits et fluides, résultant des groupements *tout physiques* de matériaux identiques en essence : entre ces matériaux de même nature tous les groupements sont également possibles ; chaque groupement possède sa logique immédiate ; tout corpuscule a le droit de se trouver à la place où les chocs matériels l'auront déposé pour un temps, jusqu'à ce qu'un nouveau remous cosmique l'entraîne vers d'autres associations, aussi peu spécifiées que les précédentes. Comme nous nous étions attaché à le faire voir dans notre causerie sur la *Force,* les masses matérielles du mécanisme sont équivalentes à des amas de sable qu'un vent continuel déformerait sans cesse. — Ainsi donc, il faudra que le matérialisme s'attache tout d'abord à rendre compte de corps simples sur lesquels, en raison de leur spécificité, on puisse mettre une étiquette chimique, avant d'essayer de démêler sous quelles formes un œuf contient en puissance un ver, un mollusque, ou quelque autre organisme prédéterminé.

Mais il ne convient pas à un naturaliste de se borner à montrer une doctrine en train de plier sous le fardeau d'une métaphysique première, cette doctrine fût-elle aussi inséparable de sa métaphysique que ne l'est le matérialisme, système déductif : nous avons dit que nous opposerions au transformisme mécaniste un argument tiré des faits.

Rappelons au préalable qu'il existe un certain nombre de types de modifications organiques, pour lesquelles on a le sentiment d'être en présence de transformations lentes et sériées (1). Le plus souvent, les doctrines mécanistes n'ont aucune explication, bonne ou mauvaise, à proposer pour ces transformations. Sans doute, un observateur dégagé de toute préoccupation doctrinale se sentirait ici d'autant plus porté à

(1) Nous citerions volontiers ici la transformation des nageoires en membres locomoteurs terrestres, ou encore l'évolution du cœur, chez les vertébrés ; chez les insectes, mais avec plus d'hésitation, celle des bouches broyeuses en bouches faites pour lécher ou sucer. Mais surtout, dans l'intérieur des ordres ou des familles, il existe bien souvent des formes spécifiques qu'il serait facile de disposer en séries assez régulières.

invoquer l'action directrice de facteurs harmoniques internes, que les progrès auraient été mieux ménagés, orientés plus savamment. Mais, d'autre part, du fait seul qu'il semble possible de dégager une loi biologique, même imparfaite, notre besoin d'une continuité dans les phénomènes ayant reçu satisfaction, nous risquons de nous croire renseignés sur le pourquoi, alors même que nous ne savons encore que par à peu près comment se sont établies les homologies dont la découverte nous a charmés. Que le biologiste se repose pendant un temps sur ses conquêtes provisoires, cela est légitime ; mais à condition que le métaphysicien n'intervienne pas à la légère pour exclure, par exemple, tout ordre rationnel de phénomènes où l'ingéniosité mise en œuvre est extrême, où les coordinations vitales les plus délicates sont créées ou respectées, et d'où notre raison humaine croit indispensable d'exclure l'action du hasard brut.

Mais, — et c'est à cela que nous voulons en arriver, — en outre de ces progressions organiques ménagées, on découvre sans peine une foule de faits où l'action des causes immanentes prochaines, quelles que puissent être ces causes, est comme surmontée par une intervention spéciale. Tantôt c'est une déviation localisée, plus ou moins soudaine et brève, plus ou moins lente et durable ; tantôt c'est une transformation si complète, que la nature paraît avoir fait un de ces sauts où, plus haut, nous nous refusions à voir un acte du hasard. Sans nous mêler de substituer à des hypothèses phylogénétiques peu vérifiables d'autres hypothèses qui seraient d'ailleurs inutiles pour le but que nous nous proposons, nous passerons en revue un petit nombre de ces faits, tels qu'ils s'offrent à notre souvenir : ils porteront avec eux leur enseignement.

I. — A-t-il pu exister des vertébrés, dinosauriens ou autres, qui ne fussent plus tout à fait des reptiles et pas encore des oiseaux, même aussi primitifs que l'*Archæopteryx* ; des animaux dont les membres supérieurs fussent vraiment en voie de *devenir*, par hasard, des ailes fonctionnelles d'oiseau (1) ? Notre

(1) Il est clair que des vertébrés capables de voler sur des ailes membraneuses ne constituent pas des formes de passage avec les oiseaux. Il est non moins évident qu'il ne suffit pas à un reptile de se redresser sur ses membres infé-

esprit ne peut saisir le sens de ce *devenir fortuit,* dans un membre de reptile ; car, pour voler à la façon d'un oiseau, il faut des plumes fonctionnelles, des pennes, rémiges aux ailes, rectrices à la queue. Quant aux plumes, il est bien clair qu'elles dérivent de productions épidermiques papillaires, qu'elles sont les cousines des écailles ou des poils. Mais, pour être fonctionnelle, il faut qu'une plume soit un appareil déjà très parfait, très ingénieux et précis dans son développement, très complexe dans la constitution de la tige, des barbes et des barbules, sans parler des crochets, d'un emploi si simple, qui unissent les barbules entre elles. Même de gros poils roides multifides, qui auraient donné aux ancêtres hypothétiques des oiseaux un vague aspect de mammifères, auraient été encore très loin de ces palettes légères, nécessaires au vol des animaux emplumés. Le vol de l'oiseau n'a donc pas pu précéder la confection des pennes, et, d'autre part, la confection des pennes n'a pas pu être réalisée par hasard. Alors comment ne pas voir une action téléologique certaine dans cette production d'un appareil de construction si délicate, *production effectuée avant la première utilisation de cet appareil?*

Insistons un peu, car il y a là une question fondamentale.

On sait que beaucoup des épisodes du développement individuel sont, en quelque sorte, prophétiques, en ce sens que, *pour ce qui est du moins de l'individu qui se développe,* l'organe précède la fonction (1). Mais, dans tous les cas où il semble raisonnable d'admettre que l'organe dérive, au point de vue phylogénétique, de modifications sériées et progressives, il n'est pas per-

rieurs et de grimper ou s'accrocher avec ses membres supérieurs, pour que celui-ci soit en voie de devenir fortuitement un oiseau capable de voler. Quant aux oiseaux qui ne volent pas, ce sont, pour le transformisme, des oiseaux dont les ancêtres ont volé. — Si d'aventure le passage aux oiseaux s'était établi par des animaux ayant été déjà des oiseaux par leurs plumes, mais n'ayant pas pu voler encore, faute, par exemple, de rémiges et de rectrices, lesquelles seraient venues plus tard, nous serions alors en présence d'une série Progressive ; mais, comme on va le voir, la téléologie y apparaîtrait tout à fait à découvert.

(1) Par exemple le bec de la seiche est déjà entièrement constitué (et avec quelle perfection dans les détails, avec quelle mesure dans l'activité de la sécrétion chitineuse en chaque point !) avant que l'embryon n'ait quitté l'œuf et que des aliments n'aient pénétré par la bouche. Voir notre mémoire sur les *Épithéliums,* dans les *Archives de zoologie expérimentale,* Paris, Schleicher, 3e série, vol. IX, planche 20, ou parmi les thèses de la Faculté des sciences de Paris.

mis de dire que l'appareil se constitue, chez un embryon déterminé, *avant toute espèce de fonctionnement* ; puisque ce mécanisme existait, à l'état fonctionnel, chez ses parents. — Il en serait tout autrement pour l'animal qui devrait différencier, au cours de son développement individuel, un organe qui n'aurait jamais fonctionné auparavant. Envisageons le cas du premier oiseau qui ait volé. Si ses parents ne possédaient pas de plumes et si la réalisation biologique du type oiseau provient réellement d'une transformation soudaine, la différenciation des rémiges et des rectrices, par le protoplasma de l'embryon, représente un phénomène *rigoureusement prophétique*, sans restriction aucune. Il en serait encore ainsi, si l'on admettait que les pennes résultent d'un développement phylogénétique graduel : même, ces processus n'en auraient présenté qu'un caractère prophétique plus remarquable, pour avoir été répartis sur un grand nombre de générations, annonçant à longue échéance l'apparition d'un premier oiseau fonctionnel. — Il est clair que cette argumentation serait fautive si l'oiseau avait utilisé, fortuitement et secondairement, un appareil qui aurait joué un rôle différent chez ses ancêtres : ce ne peut être le cas, on en conviendra, pour les rémiges et les rectrices, adaptées d'une façon rigoureuse à la fonction spéciale du vol (1).

Nous concluons donc que la science mécaniste n'expliquera jamais comment les oiseaux se sont différenciés à partir des reptiles.

II. — Portons nos regards sur un organe bien plus localisé, fait pour jouer un rôle, important sans doute, mais très spécial : nous voulons parler de la corne nasale des rhinocéros. On sait qu'elle est, tout comme les plumes ou les poils normaux, une production épidermique papillaire. C'est une sorte de touffe de soies roides, agglomérées dans une forme bien définie par un ciment cuticulaire (2). Aucun facteur, darwinien ni lamarckien,

(1) Notre raisonnement pécherait encore si l'on pouvait dire que les pennes ont été confectionnées, en vertu des seules causes aveugles, chez un embryon de reptile, si bien que l'adulte, devenu oiseau par hasard, en aurait profité pour voler ; mais nous avons vu qu'ici le travail était d'une grande minutie ; nous dirions : d'une extrême difficulté, si les histologistes n'avaient pas, de plus en plus, l'occasion de s'apercevoir que le protoplasma embryonnaire est, à la fois, un mécanicien et un artiste de premier ordre.

(2) Les éléments de la corne s'accroissent sans cesse par le pied, comme les cheveux. La base de la corne s'élargissant par l'adjonction d'éléments constitu-

n'expliquera la déviation, dans les habitudes du protoplasma, qui a provoqué la première formation de cette corne. Supposons-la parvenue fortuitement, chez quelque type ancestral, à l'état d'une ébauche molle et facile à dissocier : elle n'y aurait été d'aucune utilité ; l'usage même l'aurait détruite. Nous éliminons, comme impuissants, le climat, l'alimentation, les conditions de vie, les habitudes mêmes de l'animal. Imaginerions-nous un ancêtre dépourvu de corne, mais qui se serait mis à heurter violemment les obstacles avec le dos de son nez ?... Il y aurait simplement gagné une callosité. Possédait-il, d'aventure, une touffe de longues soies à la place de la future corne ? Il aurait usé ses poils à la bataille. — Comment donc faire abstraction, dans cet exemple bien simple et bien concret, de causes morphogènes internes, douées de quelque activité parfaitement spécifique ?

III. — Nous citerons la formation des ailes, chez les insectes, comme un exemple remarquable d'une déviation évolutive qui n'a guère pu être déterminée que soudainement : elle a marqué, pour les descendants ailés des insectes aptères, le début d'une existence bien différente : loin de résulter des conditions de vie, c'est le vol qui a modifié ces dernières (1). Nous n'avons pas à nous demander pour l'instant de quelles sortes de sacs dorsaux, branchies ancestrales ou larvaires, ou autre chose encore, les ailes pourraient être les homologues hypothétiques chez les insectes. Que ces organes aient apparu d'emblée sur les deux derniers anneaux thoraciques, nus auparavant, ou qu'ils aient utilisé des replis tegmentaires antécédents, dont les deux derniers thoraciques auraient persisté seuls, cela n'a rien à voir dans la question actuelle : ce qui est certain, c'est qu'une évagination quelconque de la peau du dos ne sera pas devenue une aile fonctionnelle, pourvue de la rigi-

tifs nouveaux, à mesure que l'animal grandit, on voit que la corne aura naturellement une forme conique. La croissance est en outre réglée de telle sorte que cette arme terrible, longue de 0 m. 20 ou plus et extrêmement dure, s'incurve vers le haut, de façon à frapper exactement par sa pointe lorsque l'animal redresse la tête. Dans l'espèce africaine et celle de Sumatra la corne est double, la supérieure, plus courte, étant comprimée dans le plan sagittal et, par suite, présentant un tranchant plutôt qu'une pointe.

(1) Nous n'insistons pas sur les différenciations secondaires, telles que plissements en éventail, rotations de 90° autour de l'insertion de l'aile, élytres protectrices ; nous posons le problème de la façon la plus simple possible.

dité et de la légèreté nécessaires, d'une articulation en bras de levier et de muscles spéciaux, en l'absence d'une cause efficiente convenable. Cette disposition étonnante, indispensable à la sûreté du vol, qui consiste dans une consolidation relative du bord antérieur de l'aile et dans un assouplissement de son bord postérieur, ne se sera pas opérée par l'effet d'une variation fortuite, qui aurait été vraiment trop bonne calculatrice. Voilà donc encore une déviation évolutive d'ordre téléologique. — Sans doute, nous ne faisons que confesser notre ignorance à l'égard des causes immédiates, lorsque nous évoquons ainsi des facteurs internes ; mais, du même coup, nous plaçons l'action produite sous l'égide d'une cause directrice d'ordre plus élevé, en harmonie avec l'effet qu'il nous est donné de constater (1).

IV. — N'oublions pas ce joli rotifère, la mélicerte, qui possède au-dessous de la tête une cupule ciliée et glandulaire, avec une languette contractile s'allongeant au-devant de la cupule et pouvant se recourber vers le centre de celle-ci, de façon à y introduire son extrémité libre. Les cils vibratiles de la cupule font tourbillonner l'eau, pour agglomérer autour de la languette des particules solides que leur amènent sans doute les cils de la lèvre inférieure. Ces particules, en s'agglomérant, constituent une boulette creuse en forme d'obus et fichée sur la languette. Quand l'animal juge que la boulette est assez grosse, il redresse sa languette, puis il contracte tout son corps de façon à abaisser la languette, et par suite la boulette, jusqu'au niveau supé-

(1) L'occasion nous paraît bonne pour montrer avec quelle hardiesse les *fantômes* exorcisés par M. de Quatrefages se matérialisent à nouveau dans les meilleurs traités classiques. Lisez, dans l'*Anatomie comparée* de Lang (traduction française, Paris, Naud, vol. I, p. 530), comment, selon l'auteur, les ailes des insectes ont sans doute apparu. C'est admirable : parmi les insectes aptères, arthropodes à six pattes et respirant dans l'air au moyen de leurs trachées, un beau jour quelques-uns se seront adaptés à la vie sous-aquatique. Ils ne se seront pas noyés ; ils n'auront pas imaginé quelque procédé leur permettant de respirer l'air en nature, comme le font les insectes aquatiques actuels ; non : ils auront bien vite constitué des branchies dorsales, tout en conservant leurs trachées, parce que nous en aurons besoin tout à l'heure. Par hasard, ces branchies dorsales se seront articulées comme des nageoires. Quelques-uns de ces animaux se seront alors élevés dans l'air, à la façon des poissons volants... Le reste se devine : ces insectes sous-aquatiques volants se seront adaptés à la vie terrestre, sans doute en débouchant bien vite leurs trachées ; après quoi, ils n'auront plus eu qu'à perdre tous leurs appendices dorsaux, sauf les deux qui constituent les ailes chez les insectes ailés.

rieur libre d'un mur protecteur circulaire qu'il est en train de bâtir (ou de réparer au besoin) avec les boulettes creuses employées comme moellons et superposées très régulièrement. C'est ainsi que la mélicerte se construit une maison. D'autres rotifères se protègent en sécrétant une cuticule rigide ou une gaîne mucilagineuse ; d'autres sont nus. — Si nous disons que ce petit appareil résulte d'une déviation évolutive brusque, ce n'est pas seulement parce que ses éléments morphologiques nous paraissent nouveaux : ces éléments n'ont rien, en eux-mêmes, de bien extraordinaire ; mais encore faut-il qu'ils se trouvent associés, la languette, dressée à proximité de la cupule, et l'une et l'autre capables de fonctionner.

Il est un élément du problème que nous devons mettre ici en pleine lumière : c'est l'acte organo-moteur que la mélicerte sait effectuer. Sans cette faculté psychique, l'appareil à façonner les moellons creux n'aurait jamais fonctionné et, sans l'appareil, l'acte organo-moteur ne se serait jamais produit. A la constitution matérielle d'un mécanisme simple et exact, cadeau que les facteurs darwiniens ou lamarckiens sont incapables d'avoir fait à notre rotifère, s'est ajoutée l'acquisition, nécessairement corrélative, de toute une petite science d'architecte. Nous ne recherchons pas si cette science est consciente ou inconsciente : ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle n'a pas pu être le fruit d'une habitude fortuitement acquise, parce que la première mélicerte qui a bâti son mur protecteur n'aurait jamais fait même les premiers gestes nécessaires, si elle n'y avait été incitée psychiquement en même temps que le mécanisme s'organisait (1). La coordination rigoureuse de ces facteurs internes, psychiques et organo-formatifs, indispensables l'un comme l'autre, suffirait pour que nous éliminions ici l'intervention, toujours fragmentaire et déséquilibrée, du hasard ; et cela quand bien même nous pourrions entrevoir comment les causes fortuites auraient confectionné tout au moins le mécanisme. Si nous remarquons en outre que la cause efficiente de l'appareil a dû être, en même temps, la cause productrice de la faculté organo-motrice, nous verrons clairement que cette

(1) Voir plus bas la note relative à l'instinct.

cause efficiente, *capable ainsi de doter le rotifère d'une faculté psychique*, agissait téléologiquement : les causes doivent être du même ordre que les effets.

V. — Il faudrait parler aussi de la janthine, ce gastéropode pélagique qui ne se soutient sur l'eau, et n'évite la noyade, que grâce à un radeau qu'il bâtit avec une cuiller capable d'aller recueillir des bulles d'air et de sécréter à chacune une enveloppe de mucus. La progéniture de la janthine n'abandonnera le radeau maternel qu'après que chacun des petits aura commencé de construire son radeau propre. Nous n'aurions qu'à répéter ici ce que nous venons de dire à l'égard de la mélicerte et de son mur protecteur.

VI. — Nous avons hâte d'en arriver au dernier des exemples que nous désirions citer, et qui nous paraît de nature à établir notre thèse à lui seul, quand bien même nous aurions interprété faussement tous les autres. Les belles recherches de M. Y. Delage (1) ont fait connaître pour la première fois l'évolution de la sacculine, ce crustacé voisin des cirripèdes, parasite à l'intérieur du corps des crabes, qui insinue des racines suceuses à travers tous les organes de son hôte, s'étendant partout dans la cavité générale, mais concentrant son activité organisatrice en un point de l'abdomen situé sur le rectum du crabe. Il différencie, dans cette région, un appareil reproducteur compliqué qui grossit et agit mécaniquement ou chimiquement sur les téguments de l'hôte, assez souples sur la face inférieure de la queue reployée ; cet appareil perce ces téguments, devient externe, s'accroît encore énormément en soulevant la queue du crabe et revêtant l'aspect d'une sorte de châtaigne, puis émet des œufs dont le mode de fécondation ne nous occupera pas ici. Ces œufs se développent en larves *nauplius*, puis *cypris*, cousines des larves des cirripèdes, mais dépourvues de tube digestif. Une *cypris*, en nageant, vient s'accrocher par l'une de ses antennes à la base d'un poil d'un crabe, sur une patte de celui-ci, par exemple. Là elle s'immobilise, perd tous ses organes de natation : *transforme, par histolyse, ses tissus cellulaires internes en une sorte de bouillie de petites cellules* ; différencie, par voie de mue, un tégument souple et contractile,

1 *Archives de zoologie expérimentale*, 2e série, vol. II, 1884.

désormais indépendant de la cuticule résistante ; sécrète, en un point déterminé de la partie antérieure de sa tête, une véritable *canule de seringue de Pravaz en chitine* (c'est un tube légèrement conique taillé très exactement en biseau à son extrémité libre) ; dévagine, en contractant son tégument, ce tube dont la base était en partie saillante à l'intérieur du sac musculeux que remplit la bouillie cellulaire ; transperce, par le fait même de cette dévagination, la cuticule souple qui forme tambour à la base du poil du crabe ; et achève enfin de contracter son tégument de façon à *injecter* sa propre substance dans la cavité générale de l'hôte involontaire. A ce moment, la partie vivante de la sacculine larvaire est parvenue à destination ; elle n'a plus qu'à recouvrir les organes du crabe d'un feutrage de filaments et de plaques, faits de tissu cellulaire, et à différencier, sur un point du rectum, l'appareil reproducteur que nous avions mentionné en commençant. — Comment interpréter ce développement, presque extravagant à force de singularité, dont nous avons souligné les étapes principales ? Surtout qu'est-ce qui aura provoqué et parachevé la confection de cette canule à biseau tranchant, confection *corrélative* de la réduction des tissus larvaires en une bouillie histolytique, et *préparatoire* à l'auto-injection finale du parasite, celui-ci ayant lui-même tout ce qu'il faut pour proliférer extraordinairement dès qu'il aura pénétré dans la cavité générale de son hôte ?

Quel que fût le parent immédiat de la première larve *cypris* qui aura fait souche des sacculines, après avoir perforé de la sorte les téguments d'un crabe : que ce parent fût un cirripède libre, un ectoparasite, ou même un parasite interne habitué à utiliser des voies d'accès plus normales, il est certain que la modification, qui aura pourvu l'un de ses rejetons d'armes si nouvelles, aura été aussi soudaine et profonde qu'elle reste inexplicable en l'absence d'une impulsion évolutive interne. Quiconque ne se sentirait pas ici en face d'une des manifestations les plus remarquables des activités biologiques, et qui n'éprouverait pas le désir de se mettre à la poursuite d'une cause efficiente convenable, serait évidemment dépourvu de cette sorte d'angoisse devant l'inexpliqué, qui a porté si haut les sciences de la nature.

La confection de la canule à biseau tranchant n'a pu résulter

que d'une transformation soudaine dans les activités protoplasmiques. En effet il n'y a pas d'intermédiaire possible, pour une larve *cypris* accrochée contre la carapace d'un crabe, entre le fait de pénétrer à l'intérieur du crabe et celui de continuer sa croissance dans le milieu liquide ambiant : que si cette larve est organisée pour vivre au dehors du crabe, elle poursuivra son évolution héréditaire ; que si elle est, de naissance, capable de s'insinuer sans effraction à l'intérieur de l'hôte, c'est là ce qu'elle fera à la manière de ses parents ; que si elle est mécaniquement empêchée de pénétrer et ne sait pas s'accommoder de la vie extérieure, elle meurra. — Toutefois, si elle s'était mise en mesure de fabriquer sa canule à injection, quitte à reprendre, en cas d'échec, son évolution ancestrale, et à léguer à ses descendants la tradition de ses efforts incomplets, en y joignant ses exhortations à être plus habile, nous serions en plein finalisme intelligent. Ou, si la réussite finale avait été préparée graduellement sans que la volonté de l'animal y fût pour rien, la téléologie de ces essais, si étrangers aux facultés normales de l'espèce et que l'hérédité aurait cependant dû savoir rendre progressifs, n'apparaîtrait pas comme moins certaine que celle qu'impliquerait une réussite immédiate, due à l'exécution intégrale et à la coordination parfaite des trois opérations essentielles dont nous avons rappelé les caractères et le but (1).

Nous ne prétendons nullement qu'il y ait plus de finalisme dans l'évolution de la sacculine que dans les processus biomécaniques qui ont doté, par exemple, un oiseau de ses ailes emplumées (2).

(1) Nous ne parlons pas ici de la fabrication matérielle de la canule à injection. Il est clair qu'il ne s'agit que d'une sécrétion chitineuse, et que les arthropodes sont habitués à cette opération. Encore ne sont-ils pas accoutumés à fabriquer des tubes terminés par un biseau tranchant, et cela en ayant soin de ne pas boucher l'extrémité du tube en raison d'une activité sécrétrice intempestive.

Au reste, pour la parfaite intelligence de ces divers phénomènes, je ne peux que renvoyer le lecteur au mémoire original de M. Y. Delage, non sans rendre moi-même bon témoignage à la sacculine, pour la perfection matérielle avec laquelle elle exécute son travail mécanique : les préparations de M. Delage, que ce dernier m'a fait l'honneur de me montrer, sont, après vingt ans, aussi curieuses qu'au premier jour. A défaut de pouvoir consulter le mémoire original, le lecteur trouvera des figures relatives à la sacculine dans l'*Anatomie comparée* de Lang, vol. I, p. 450.

(2) Au reste, il est trop évident que l'intervention du finalisme dans un seul phénomène naturel imprime un caractère téléologique à toute une série de faits du même ordre, en n'en exceptant que la rencontre fortuite des conditions matérielles déterminées.

Néanmoins, on nous accordera que les phénomènes découverts par M. Delage frappent l'esprit en raison de leur imprévu, et qu'ils sont faits pour déterminer, chez nombre de biologistes, des réflexions auxquelles ceux-ci ne songeraient pas à donner cours en présence de faits trop connus, tout aussi bien combinés sans doute, mais dont la valeur démonstrative se serait comme évanouie avec la curiosité que ces faits provoquaient au début. Ici donc, à l'humilité que les meilleurs d'entre les savants tiennent à honneur de professer, *humilité qui transforme déjà tout matérialiste en un agnostique,* se joindra peut-être pour certains une reconnaissance explicite de l'harmonie active qui gouverne la nature.

Que faut-il, somme toute, pour que nos lèvres prononcent les paroles libératrices — libératrices de tous les *a priori* du mécanisme ; — pour que notre intelligence reconnaisse qu'il intervient, dans le cosmos, des actions téléologiques ? Il nous suffit d'interroger ce témoin immédiat que nous portons en nous-même et qui ne doute pas d'effectuer, quant à lui, des actes intentionnels... Mais ce témoin, dit-on, est doublement suspect : il est juge et partie ; et puis il se trompe si souvent ! S'il en est ainsi, fermons donc à jamais le livre de la nature. Qu'on ne nous leurre plus en vantant les bienfaits d'une instruction féconde, de théories pénétrantes, ni même d'observations consciencieuses : tout cela suppose l'exactitude ainsi qu'une interprétation efficace des sensations survenues au cours de notre étude directe des phénomènes ; tout cela exige impérieusement la véracité de notre propre témoignage : au fond de toutes ces opérations se trouvent, au même titre, nos perceptions intimes qui, pour nous renseigner sur le monde extérieur, n'ont d'autre ressource que de nous faire connaître ce qui se passe en nous-même.

Nous résumerons toute cette partie de notre étude, en disant que, pour les raisons les plus diverses (motifs théoriques, motifs de l'ordre expérimental, faits morphologiques et physiologiques, faits psychologiques), les doctrines purement mécanistes de la descendance nous semblent condamnées à une impuissance définitive.

(A suivre.)

P. VIGNON.

RÔLE DU HASARD

DANS LES INVENTIONS ET DÉCOUVERTES

Malgré l'autorité des philosophes qui nient le hasard ou qui le condamnent sommairement, ce mot qu'on exorcise revient sans cesse à la bouche des gens du commun. Il appartient à toutes les langues et il est d'un usage familier : certes, on ne l'a pas inventé sans motif ! Le bon sens vulgaire attribue au hasard une certaine réalité et une surprenante efficacité : il peut se tromper sans doute, mais il importe de préciser ce qu'il sent vaguement et de voir si la lumière dissipera cette ombre indécise ou en découpera nettement la silhouette. Il nous a semblé qu'une enquête dans le monde scientifique ne serait pas inutile à ce point de vue. D'ordinaire, on se place sur d'autres terrains d'observation : on a commencé par envisager le hasard dans la vie journalière, par analyser la chance et la malechance, tous les incidents de l'existence qu'on nomme fortuits ; puis on s'est intéressé presque exclusivement au hasard dans les jeux, dans les loteries et dans les artifices des hommes. Jusqu'à notre époque, l'histoire des sciences et des arts mécaniques était trop peu connue pour qu'on songeât à explorer cette mine dans le but d'élucider la notion si féconde de hasard (1). Pourtant, la matière vaut d'être examinée. Les vrais savants ont le scrupule du mot et la précision de la pensée : leur témoignage revêt donc ici une importance exceptionnelle.

(1) Dans son livre sur l'*Imagination créatrice*, M. Ribot consacre quelques pages au rôle du hasard dans les sciences ; mais son esquisse est timide, entachée de parti pris et basée sur des exemples banals et mal choisis comme ceux de Galilée et de Newton. — Nous prévenons le lecteur que nous n'envisageons pas la question sous ses multiples faces ; nous nous bornerons à étudier le rôle *intrinsèque* du hasard dans les inventions et découvertes, laissant notamment de côté le problème des hommes de génie, que plusieurs considèrent comme des apparitions fortuites.

Quand on les voit, avec une insistance et un accord remarquables, faire appel, sans s'être concertés, au hasard pour expliquer mainte de leurs découvertes, on est tenté de se demander ce qu'ils cachent au juste sous ce mot énigmatique. Probablement, ils seraient pour la plupart incapables de le définir ; mais ils veulent dire quelque chose : le philosophe a le droit et le devoir de rechercher quoi.

Les exemples de découvertes ou d'inventions fortuites ne manquent pas ; certains esprits amoureux du mystère se plaisent même à les multiplier, à les entourer de gloses et à en accroître l'étrangeté. C'est précisément ce qui rend délicate la tâche du critique : il faut remonter aux sources authentiques, aux documents originaux ; et écarter impitoyablement les versions étrangères et les additions sans nombre qui les altèrent. A propos de la découverte du galvanisme, un des faits les plus souvent invoqués, Figuier a relevé vingt et une variantes de l'anecdote dans les traités de physique de son temps ! Et quand il s'agit de découvertes plus anciennes, plongées dans une pénombre qui ravit l'imagination, le hasard est une bonne fée qui intervient fort à propos pour masquer notre ignorance... Les préjugés et les maladies de l'opinion ne doivent pas nous empêcher de reconnaître loyalement, sans exagération ni réticence, le rôle du hasard dans les inventions et les découvertes scientifiques, si des faits sérieux et concluants prononcent en sa faveur. Peut-être même pourrons-nous dépasser les faits, et en induire une définition du hasard calquée sur leurs ressemblances : en sorte que chacun sera libre de la contrôler sur des exemples analogues.

*
* *

Il suffira à notre dessein de citer quelques faits précis et circonstanciés. Commençons par la découverte de Galvani, si étrangement défigurée. Voici en quels termes l'auteur lui-même la raconte dans son mémoire (1) : *De Viribus electricitatis in motu musculari Commentarii.* Il avait entrepris de vastes

(1) Imprimé dans les *Actes* de l'Académie de Bologne (1790), t. VII ; — réédité par Gherardi, en 1844.

recherches sur les fonctions du système nerveux dans la série animale. Un jour de l'année 1780, au moment où le maître faisait subir à des grenouilles une préparation anatomique, un de ses amis était occupé dans son laboratoire à faire, de son côté, quelque expérience de physique au moyen d'une machine électrique ordinaire. Galvani s'absente quelques instants et dépose sa grenouille sur la tablette qui servait de support à la machine électrique ; un des aides vient à toucher ses nerfs cruraux avec la pointe d'un scalpel : il se produit aussitôt une contraction des membres inférieurs. Lucia Galvani, femme du professeur, remarque que ces contractions coïncident avec l'apparition des étincelles que l'on tire de la machine voisine ; elle court annoncer ce fait merveilleux à son mari qui répète l'expérience et qui cherche à l'interpréter. Le hasard avait révélé un fait nouveau qui passionna l'Italie pendant dix ans, et qui mit Volta sur la trace de l'invention de sa pile, où le hasard joua aussi un rôle notable.

La découverte de l'électro-magnétisme est due à des circonstances presque identiques. Pendant l'hiver de 1819-1820, Œrsted faisait son cours de physique à l'Université de Copenhague, et il montrait à ses auditeurs la puissance calorifique de la pile de Volta. Par hasard, une aiguille aimantée traînait sur la table à quelque distance de la pile : elle se mit à osciller d'une façon singulière. Après la leçon, Œrsted répéta l'expérience et se convainquit pleinement de l'influence des courants électriques fermés sur les aimants. Il publia sa découverte au mois de juillet 1820 dans un mémoire latin de quatre pages : *Experimenta circum effectum conflictûs electrici in arcum magneticum* (1) ; peu de temps après, Ampère et Arago prolongeaient brillamment cette découverte.

Mais quittons le domaine de l'électricité, où les exemples de cette nature (2) abondent, pour celui de l'optique. Depuis long-

(1) Traduit presque aussitôt en français (*Annales de Physique et Chimie*, 1820 vol. XIV).

(2) En 1729, Et. Grey, étudiant les effets de l'électricité sur un tube ouvert ou fermé avec un bouchon, reconnaît la propagation de l'électricité d'un corps à l'autre, parce qu'une barbe de plume qui se trouvait à proximité est attirée par son tube. En 1746, Cunéus, élève de Muschenbroeck, découvre la bouteille de Leyde ou condensateur électrique en se proposant d'électriser l'eau, etc., etc.

temps, Daguerre s'occupait de la fixation des images de la chambre noire, et il avait signé un pacte d'association avec Niepce qui, indépendamment de lui, était arrivé à quelques résultats par l'emploi du bitume de Judée. Un jour, il laissa par mégarde une cuiller à café sur une plaque de cuivre argenté qu'il venait de traiter par l'iode. Quelle ne fut pas sa surprise, le lendemain, de trouver l'image de cette cuiller dessinée en noir sur le fond de la lame métallique ! A partir de ce moment, Daguerre substitua l'iodure d'argent au bitume de Judée et s'empressa de communiquer sa découverte à son associé (lettre du 21 mai 1831) (1). Le hasard avait rendu pratique une découverte encore nébuleuse.

Passons à la physiologie. Le docteur Duchenne de Boulogne analysait à l'aide de la pile le mécanisme de la physionomie humaine. Il croyait d'abord, avec tous ses collègues, que la réunion de plusieurs muscles était nécessaire pour produire l'expression la plus élémentaire : le hasard lui fit découvrir que certains muscles ont le privilège d'exprimer à eux seuls un sentiment. Il expérimentait sur le muscle de la souffrance, un des moteurs du sourcil, et il avait remarqué qu'à la suite de la contraction galvanique de ce muscle « non seulement le sourcil prenait la forme qui caractérise cette expression de souffrance, mais les autres parties ou traits du visage, principalement la bouche et la ligne naso-labiale, semblaient également subir une modification profonde pour s'harmoniser avec le sourcil, et peindre comme lui cet état pénible de l'âme ». Comment expliquer ce fait, sinon par la contraction synergique de muscles auxiliaires? Tel était l'avis de Duchenne et des personnes qui assistaient à ses expériences. Laissons parler notre savant : « Un jour que j'excitais le muscle de la souffrance, et au moment où tous les traits paraissaient s'être contractés douloureusement, le sourcil et le front furent tout à coup masqués

(1) Si nous ne craignions d'alourdir cette nomenclature, nous insisterions sur la découverte contemporaine des rayons X par le Dr Rœntgen, très curieuse au point de vue qui nous occupe. Au reste, on trouvera de nombreux faits du même genre dans les différentes histoires des sciences, dans un livre de Fabre intitulé : *Inventions et découvertes*, dans un joli chapitre des *Populärwissenschaftliche Vorlesungen*, d'E. Mach. Encore une fois, quelques faits scrupuleusement notés offrent une base suffisante à l'interprétation.

accidentellement (le voile de la personne sur laquelle je faisais cette épreuve s'était abaissé sur ses yeux). Quelle fut alors ma surprise en voyant que la partie inférieure du visage n'éprouvait pas la moindre apparence de contraction ! » Il renouvela plusieurs fois cette expérience, la répéta sur d'autres sujets et sur des cadavres encore irritables, toujours avec le même succès : « Ce fut un trait de lumière ; car, conclut-il légitimement, il était de toute évidence que cette contraction apparente et générale de la face n'était qu'une illusion (une espèce de mirage) produite par l'influence des lignes du sourcil sur les autres traits du visage. »

Tout le monde connaît les manomètres métalliques, baromètres et autres instruments de précision de M. Eugène Bourdon basés sur l'emploi de tubes à section non circulaire. Le phénomène qui leur sert de principe, si simple que le raisonnement pouvait le prévoir, fut pour la première fois, écrit M. Armengaud, « révélé à M. Bourdon par le hasard.

« En janvier 1849, cet ingénieur construisait une machine à vapeur à laquelle devait être adapté un serpentin d'un fort diamètre, composé d'un tuyau en forme d'hélice faisant six tours sur lui-même. Ce tuyau s'étant, par suite de négligences, aplati en quelques endroits, le constructeur fut obligé pour l'utiliser de faire boucher solidement le tuyau par l'un des bouts et d'y refouler l'eau par l'autre extrémité au moyen d'une pompe de presse hydraulique, jusqu'à ce que la pression surmontant la résistance du tube fît ressortir les parties aplaties et les ramenât à leur forme primitive.

« Pendant que cette opération se faisait, M. Bourdon observa avec surprise un redressement très sensible du tuyau à mesure que les parties plates se gonflaient par la pression. Ce phénomène, qui eût peut-être échappé à son attention s'il se fût manifesté dans de moindres proportions, le frappa vivement. Il comprit tout l'intérêt que la découverte de ce fait nouveau pouvait avoir dans son application aux divers instruments destinés à mesurer la pression des gaz et des vapeurs, dont les perfectionnements le préoccupaient depuis longtemps ; et, après quelques essais, pour donner à son invention toute sa valeur

pratique, M. Bourdon faisait admettre à l'Exposition de 1849 ses manomètres métalliques (1).

Un dernier (2) exemple du ressort des inventions mécaniques : la machine hydro-électrique d'Armstrong. Nous aurions dû le citer avant le précédent, si nous nous étions astreint à l'ordre chronologique ; car son principe fut découvert fortuitement en 1840. Le mécanicien Patterston était occupé dans la gare de Newcastle à réparer la chaudière d'une locomotive, lorsqu'il reçut un jet de vapeur sur une main au moment où il touchait de l'autre un robinet de la soupape de sûreté : une forte étincelle jaillit au bout de ses doigts, et il fut renversé par la commotion (3). Ce fait n'est-il pas de même nature que celui qui conduisit à la découverte de la bouteille de Leyde? Les effets du hasard sont les mêmes dans les inventions que dans les découvertes. Il ne reste plus qu'à essayer de les interpréter sans les dénaturer.

*
* *

Savants et inventeurs invoquent à l'envi le hasard pour expliquer l'éclosion de leurs idées nouvelles. Ce mot a-t-il chez tous la même signification? Il importe peu, si de leurs dépositions véridiques jaillit une signification commune et précise. En procédant par élimination, nous aboutirons forcément à un résidu solide, si le terme de hasard n'est pas un pur *flatus vocis,* une expression parasite qu'il faut rayer au plus vite du dictionnaire, une superfétation.

Appellerons-nous hasard le fait de trouver *à côté,* de chercher une chose et, chemin faisant, d'en trouver une autre : en d'autres termes, le hasard scientifique consisterait-il dans l'abandon du chemin d'abord suivi pour une voie collatérale? C'est en effet un des caractères du hasard, qui se remarque dans les exemples cités : Galvani découvre les effets physiologiques

(1) Armengaud : aîné *Publication industrielle des machines, outils, appareils,* etc., quatrième édition, vol. XXIV, p. 166-167.

(2) L'invention du télescope par deux enfants est trop connue, et d'ailleurs trop peu certaine, pour que nous la relations : nous n'avons que des documents de seconde main, et il y a au moins deux relations contraires.

(3) G. Dary : *Tout par l'Électricité,* p. 34.

de l'électricité en étudiant le système nerveux des grenouilles, et Œrsted l'électro-magnétisme en étudiant certains effets de la pile ; mais ce caractère n'est pas présent dans tous les cas : parfois on trouve fortuitement sans rien chercher du tout ; et de plus c'est un caractère superficiel et par conséquent secondaire, qui décrit le comment, mais ne donne pas le pourquoi : pourquoi le savant abandonne-t-il la route principale pour se jeter dans un sentier oblique (1) ? Voilà le nœud de la question : le hasard est l'événement même qui nous fait dévier, qui ouvre une bifurcation inattendue.

C'est, dira-t-on, un fait *accidentel*. Un exemple frappant nous est fourni par l'histoire de la minéralogie : en 1784, Haüy laisse tomber par mégarde chez un de ses amis, M. Defrance, un prisme de spath calcaire qui se fragmente aussitôt en petits cristaux de même forme ; les découvertes de Daguerre, de Duchenne, de Bourdon, sont également dues à des accidents heureux qui surviennent en cours de route, à des circonstances accessoires et inopinées : sans doute, mais qu'est-ce qu'un accident? Un fait qui n'est pas voulu, qui par suite n'est pas prévu et qui surprend, un fait qui rompt la chaîne de la finalité : la réponse n'est pas pleinement satisfaisante. Elle revient à dire que le hasard est le contraire de la finalité : détermination toute négative ! La définition de l'accident implique toute une métaphysique, et une métaphysique ne s'improvise pas. Le hasard conçu sur le type de l'accident est involontaire, soit ; mais qu'est-il en soi ? D'ailleurs il n'est pas tout à fait exact de dire que le hasard est involontaire : on l'attend, on le provoque, on se prépare à le saisir au passage : « Le hasard, écrit M. Ribot, n'arrive qu'à ceux qui le méritent (2). »

Reprenons l'un après l'autre les exemples topiques que nous avons rassemblés : un caractère commun s'en dégage qu'il est

(1) Ce fait même qu'une fausse piste conduit souvent à une trouvaille est un des plus curieux de l'histoire des sciences. Il serait facile d'illustrer par là l'axiome de Bacon que l'erreur mène à la vérité. C'est ce qui explique ce fait que les savants méconnaissent d'ordinaire la portée de leurs découvertes : il faut débarrasser celles-ci de leurs préjugés, des idées préconçues qu'ils s'obstinent à y mêler, d'une gangue historique parfois considérable. Niepce, parti de la lithographie, cherche uniquement à la perfectionner : l'héliographie est à ses yeux un procédé auxiliaire !

(2) *L'Imagination créatrice*, p. 137.

aisé d'apercevoir, et qui tranchera la difficulté. La grenouille anatomisée de Galvani se trouve au voisinage d'une machine électrique qui fonctionne, la pile d'Œrsted non loin d'une aiguille aimantée, la cuiller de Daguerre sur une plaque iodurée; le mécanicien Patterston touche un robinet au moment où il reçoit un jet de vapeur : deux faits sont toujours en présence (deux machines, deux actes, un acte et un fait mécanique, etc.). Le fait nouveau jaillit de l'interférence de deux séries de faits jusque-là isolées. Cette *conjonction synchronique de séries divergentes* est la définition du hasard qui sort le plus naturellement de ces exemples empruntés aux annales scientifiques et industrielles de l'humanité. Nous rejoignons ainsi, par le seul effort d'une analyse de plus en plus profonde, la définition de Cournot (1) adaptée à des faits d'une tout autre nature. C'est une vérification au moins inattendue de la théorie ingénieuse de Cournot sur un cas particulier, et sur un cas particulièrement significatif, qui a la valeur d'une expérience cruciale (2).

Mais pouvons-nous en rester là ; le progrès de l'analyse est-il épuisé ; notre définition est-elle suffisamment compréhensive ? A poursuivre l'examen du hasard dans les inventions et découvertes, cela va nous permettre de dépasser Cournot sans détruire ses conclusions, mais en les rectifiant. Déjà nous avions conçu quelques doutes sur la justesse de sa définition du hasard en lisant un article de son disciple Maldidier (3) qui,

(1) Il serait hors de propos de tracer ici l'histoire même sommaire de la théorie du hasard : elle serait assez courte mais pleine d'intérêt. Contentons-nous d'une brève indication. L'idée de hasard n'a donné lieu qu'à deux définitions originales : celle d'*Aristote* qui s'est perpétuée à travers le moyen âge, par Alexandre d'Aphrodise, Boëce, saint Thomas, le cardinal Cajetan (tradition attestée par la continuité des mêmes exemples : l'homme au trésor, etc.) ; et celle relativement récente de *Cournot*, dont la fécondité est loin d'être épuisée, et qui fut énoncée presque en même temps par S. Mill.

(2) La définition de Cournot est conforme à l'emploi que les écrivains font spontanément de ce terme de hasard ; deux exemples entre mille :

La Fontaine dit en parlant de deux chèvres qu'elles

« Quittèrent les bas prés, *chacune de sa part* :
L'une vers l'autre allait par quelque bon hasard. »

Et X. de Maistre écrit à la vicomtesse de Marcellus le 30 avril 1846 : « Nos lettres se sont croisées... et j'aime à voir un peu de sympathie dans ce hasard qui nous a fait rompre le silence en même temps. »

(3) J. Maldidier : *Le Hasard* (*Revue philosophique*, juin 1897).

poussant sa doctrine jusqu'à ses extrêmes limites, en arrive à déclarer que le hasard est l'unique réalité, qu'il est la loi suprême de l'univers. Il est vrai que les disciples exagèrent toujours les thèses établies par le maître et déforment son enseignement par une fantaisie singulière : mais il faut que la doctrine initiale s'y prête par quelque endroit. Cournot a donc un point faible : nous le découvrirons mieux par une étude plus attentive des faits que par une discussion en règle avec M. Maldidier. La définition de Cournot (sur laquelle nous n'avons pas insisté, la supposant connue dans ses détails) s'applique admirablement à la plupart des cas que nous avons épinglés ; mais quelques exemples y sont réfractaires, ainsi la découverte de Duchenne et l'invention de Bourdon. Peut-on dire qu'il y ait là coïncidence de deux séries causales naturellement indépendantes? A la rigueur, si l'on veut raffiner. On dira que dans l'expérience du Dr Duchenne, la chute du voile (phénomène qui a sa cause à lui, sans liaison avec les phénomènes concomitants) coïncide avec l'électrisation du muscle de la souffrance. Cette réponse subtile n'explique qu'un des aspects de la question : tout autre que l'opérateur actuel n'eût pas remarqué ce fait étrange ; il fallait la série des expériences antérieures pour le mettre en relief. Dans l'exemple de Bourdon, on dira que le changement d'inflexion du tube coïncide avec le gonflement ou l'aplatissement de ses parois. Mais c'est un fait à double face régi par une cause unique, plutôt qu'une intersection de faits divergents. Et ce fait fût demeuré stérile en d'autres mains que celles de Bourdon : celui-ci s'en empara parce qu'il s'adaptait à l'un de ses desiderata, parce qu'il fournissait la solution inespérée d'un problème qui le hantait depuis longtemps. Dans ces deux cas, le hasard consiste dans la découverte accidentelle ou involontaire d'un fait nouveau qui contredit formellement les croyances du chercheur ou qui correspond à ses secrets désirs, et qui par là attire son attention. Retranchez les travaux antérieurs des deux savants, supprimez leur tournure d'esprit et leurs associations habituelles d'idées, et l'événement fortuit disparaîtra presque entièrement. Il y a encore, à bien regarder, interférence de deux séries non solidaires, mais non de deux séries mécaniques : il y a, selon l'heu-

reuse formule de M. Paul Souriau (1), rencontre d'une finalité interne et d'une causalité externe. L'élément finaliste, qui apparaît nettement dans ces deux exemples, intervient aussi dans tous les autres : il serait aisé de le montrer en rappelant que la découverte gît essentiellement dans l'hypothèse ; la sagacité du lecteur nous en dispensera.

La définition du hasard à laquelle nous aboutissons finalement rejoint presque celle d'Aristote en gardant le meilleur de celle de Cournot : tant il est vrai qu'on ne reprend pas impunément les analyses du fondateur de la logique ! Dans tous les exemples allégués par Cournot à l'appui de sa thèse, le côté anthropomorphique est frappant, l'homme y est toujours intéressé : M. Bergson l'a fait toucher du doigt à ses auditeurs du Collège de France (2). Sinon, la zone d'extension du hasard serait illimitée : il envahirait toute la nature comme dans la métaphysique de M. Maldidier. En réintégrant dans la définition du hasard un élément subjectif, nous restons fidèles à l'esprit sinon à la lettre de la philosophie de Cournot, et en même temps nous mettons en lumière le caractère humain et historique du hasard. Le hasard n'a pas d'existence objective, absolue : il ne s'impose qu'à des mentalités spéciales, réglées par des fins et des intentions ; il intéresse des êtres qui ont une tendance invincible à mettre la providence partout et une tendance non moins invincible à se croire une vocation. Un événement n'est fortuit que quand il a rapport à notre bonheur et aux intérêts essentiels de notre condition. C'est pourquoi il n'existe pas de hasard pur ; c'est pourquoi la fortuité comporte une multitude de degrés et exige une grande délicatesse d'interprétation : le fait est en lui-même très complexe, et échappe toujours par quelque endroit à notre ingéniosité.

*
* *

Cependant le hasard n'est pas un être de pure fantaisie : il intervient comme force active dans la constitution des sciences

(1) *Thèse sur l'invention* (Hachette).
(2) A propos de la théorie d'Alexandre d'Aphrodise.

et des arts ; il joue un rôle important dans les divers emplois de notre activité. Car son rôle s'étend aux découvertes de toute nature, et si l'on réfléchit à la gravité et à l'universalité du phénomène social de la découverte, on se convainc bien vite qu'il envahit tout le domaine des actions humaines.

Nous avons répondu, ou plutôt les faits ont répondu à la question que nous nous étions proposée au début de cette recherche : le hasard joue un rôle dans les sciences, et nous savons ce qu'il faut entendre par ce terme. Mais notre induction reste empirique et par conséquent précaire. Pour l'affermir et la fonder définitivement, il faudrait passer en revue toutes les découvertes et inventions (au moins dans la sphère restreinte de nos investigations) et calculer la proportion des découvertes fortuites aux découvertes raisonnées. Il est en effet des découvertes qui ne doivent rien au hasard : ainsi la découverte par M. G. Lippmann de la photographie des couleurs, qui est la conséquence immédiate d'un théorème classique de l'optique. On remarquera que les découvertes fortuites alléguées ici sont toutes empruntées aux sciences naturelles ou à la physique entendue dans le sens antique du mot. A notre connaissance, il n'est pas de découverte en mathématiques qui soit purement fortuite : et cela se comprend, puisque la mathématique est une construction logique de notre esprit où le raisonnement et la méditation prolongée jouent le principal rôle. Aussi les découvertes simultanées sont-elles fréquentes en mathématiques : partis du même point et marchant du même pas, les chercheurs risquent de se rencontrer souvent. Inversement, la simultanéité des découvertes en exclut presque entièrement la fortuité, parce que la déduction directe ou indirecte est l'âme de celles-ci (1). Dans l'exemple de Bourdon, le hasard n'apparaît que confusément : le fait que l'ingénieur constate pouvait être prévu *a priori* d'après les lois de la mécanique, et de fait, il a été saisi et appliqué simultanément par Vidie, ce qui donna lieu à un procès fort intéressant. Chaque science

1. Ce n'est qu'une explication partielle du phénomène de la simultanéité des découvertes dont l'interprétation exigerait une longue étude. L'enchaînement logique des idées n'est pas l'unique cause de la rencontre de deux esprits qui élaborent la même matière.

offre des parties analogues aux mathématiques ; mais à mesure qu'on s'éloigne des mathématiques dans la classification des sciences d'A. Comte, à mesure que diminue la part de l'esprit et que croît celle des choses, on voit les coïncidences diminuer et les cas solitaires augmenter. L'expérience est le champ favori du hasard. Les inquisiteurs de la nature sont à la merci de l'accident : ils troublent l'eau pour pêcher, ils soulèvent toutes les pierres pour voir s'il n'y a pas « quelque anguille sous roche », ils battent tous les buissons dans la campagne pour faire lever le gibier, ils tâtonnent et procèdent à l'aveuglette comme les chasseurs et les pêcheurs : suivant le mot suggestif de Darwin, ils font des expériences d'imbécile. A quels expédients bizarres n'a pas recours l'inventeur ? Plus d'un savant rougirait d'avouer l'occasion de sa découverte. Bernard Palissy jette dans son creuset les ingrédients les plus disparates et jusqu'à des animaux pour trouver l'émail blanc : « Il se mit à piler tout ce qui pouvait être pilé, écrit un de ses biographes les plus pénétrants, persuadé qu'en mettant la nature dans son mortier, il rencontrerait un jour ce qu'il cherchait. » Et ce labeur opiniâtre dura des années, en dépit de la misère du pauvre Bernard. Les frères Montgolfier essaient de composer des nuages factices d'abord à l'aide de la vapeur d'eau enfermée dans une enveloppe de papier, puis à l'aide de la fumée produite par la combustion du bois ; après avoir lu l'ouvrage de Priestley sur les « différentes espèces d'air », ils font de nouveaux essais avec le gaz inflammable ou hydrogène qu'ils abandonnent bientôt pour d'autres gaz, et enfin s'arrêtent au « gaz électrique », qu'ils croyaient obtenir en faisant brûler de la paille légèrement mouillée avec de la laine. Les tentatives d'Otto de Guériche pour aboutir à la machine pneumatique ne sont ni moins longues ni moins variées. Pendant dix années de recherche persévérante, N. Niepce utilise successivement dans le but de fixer la lumière : le chlorure d'argent, le chlorure de fer, l'oxyde noir de manganèse, la résine de gaïac, le phosphore, vingt autres substances, et s'arrête à l'emploi de l'asphalte ou bitume de Judée : comme il l'écrit à son frère le 2 juillet 1861, il voulait « épuiser toutes les combinaisons ». Les mécaniciens et les chimistes qui désirent trouver quelque

chose ou résoudre un problème pratique connaissent bien ces essais aventureux et répétés : ils comptent un peu sur le hasard pour les orienter dans la bonne voie et tirent tous les bulletins de l'urne pour être sûrs de ne pas manquer le bon. En somme ils procèdent à la façon des alchimistes, dont les prétentions seules étaient chimériques.

S'il est impossible de déterminer la fraction qui exprimerait le rapport des découvertes fortuites aux découvertes logiques, on comprend du moins pourquoi le hasard a son domaine privilégié dans la science et pourquoi il ne préside pas à toutes les découvertes. Dans l'hypothèse où toute découverte serait due au hasard, aucune loi, aucune règle ne commanderait à la succession des découvertes : ce serait un champ chaotique où le caprice régnerait en maître. Mais, si l'on sait limiter son intervention, on s'explique que certaines sciences avancent comme d'un pas réglé vers la vérité : le hasard peut seulement abréger ou allonger la durée de ces découvertes successives. D'autre part, en restituant à l'événement fortuit son côté subjectif, relatif au temps et à la mentalité individuelle, on reconnaît implicitement que le hasard, même sur son terrain propre, puisse être neutralisé dans ses effets perturbateurs par des causes plus générales, car il se produit ici quelque chose d'analogue à la loi des grands nombres. Il est donc inexact de prétendre que le hasard est le nerf de toute invention (1). Pascal n'a-t-il pas biffé cette pensée qu'il avait d'abord notée : « Hasard donne les pensées, hasard les ôte » ? Il est non moins inexact de prétendre que le hasard ne contribue en aucune façon au progrès scientifique, parce qu'il est masqué par certaines régularités. Cette opinion de M. Tarde nous paraît plus vraisemblable : « La part du hasard va s'affaiblissant à mesure que les sociétés progressent, et l'enchaînement des idées, je ne dis pas des faits, tend à y affecter dans l'ensemble le caractère d'une succession fatale, bien que dans le détail tout garde un air fortuit (2). »

La conclusion qui s'impose, en dépit de sa banalité, c'est

(1) M. P. Souriau dans l'ouvrage cité.
(2) *Logique sociale*, p. 171.

que les uns ont exalté et que les autres ont déprécié avec la même exagération le rôle du hasard dans la science et dans l'industrie, comme d'ailleurs dans toute la conduite humaine. Ce renversement du pour au contre tire son origine dans la confusion du mot hasard. Une définition *a posteriori* rend au hasard sa place légitime dans les inventions et découvertes. Et si l'on considère le hasard non plus comme cause, mais comme idée directrice, on est amené à accroître encore son rôle scientifique, car la première démarche du savant qui a constaté une coïncidence de phénomènes est de détruire jusqu'au soupçon du fortuit [1]. Tandis que la découverte exige souvent le concours du hasard, la loi s'obtient par son élimination.

F. MENTRÉ.

1 Que l'idée du hasard préoccupe le savant qui induit, c'est ce qui ressort des déclarations d'un savant tel que Laplace (*Traité sur les Probabilités*) et des analyses de la logique moderne (Stuart Mill, Cournot, etc.).

REVUE CRITIQUE DE MORALE

(1er article)

Au Congrès international de philosophie de 1900 tous les congressistes sont tombés d'accord sur la nécessité de constituer *scientifiquement* (1) la morale. Cette idée n'est pas nouvelle : Spencer a bien prétendu la réaliser. Guyau le constatait dans la préface de son *Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction,* mais, plus radical que le philosophe anglais, il voulait, lui, déterminer exactement ce que l'on pouvait encore garder de la morale communément admise en la traitant suivant une méthode absolument scientifique. « Notre livre, disait-il, peut être considéré comme un essai pour déterminer la portée, l'étendue, et aussi les *limites* d'une morale *exclusivement scientifique* (2). » Guyau agissait ainsi sous l'empire de motifs purement philosophiques. De nos jours, des nécessités nouvelles, dit-on, sont venues nous imposer plus impérieusement la même tâche. Nous ne sommes pas seulement philosophes pour nous-mêmes, c'est pour autrui qu'il nous faut philosopher : éducateurs de la démocratie française, nous devons nous préoccuper de faire l'union dans l'enseignement moral qu'elle attend de nous. Il faut à cet enseignement une base unique, une base ferme. Or, « il faut avouer, disait spirituellement M. Mauxion dans la *Revue philosophique,* il faut avouer que le métier d'honnête homme, qui n'a jamais été des plus faciles, est devenu, de notre temps, particulièrement malaisé. Pour faire

(1) Depuis Schopenhauer exerçant sa verve railleuse aux dépens de l'impératif catégorique, ce « fétiche » voit de plus en plus se restreindre le cercle de ses adorateurs. Le chapitre IXe du livre très documenté de M. E. Tavernier : *La Morale de l'esprit laïque*, est consacré à mesurer le chemin parcouru dans ce sens depuis quelques années. (Paris, Lethielleux, 1903.)

(2) *Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction.* — Préface, p. 7.

son devoir, il faut d'abord le connaître ; et comment le reconnaître dans cette extraordinaire confusion d'idées morales qui caractérise notre époque (1) ? »

Mais, ce terrain d'entente que l'on est unanime à réclamer, ne serait-ce point le terrain scientifique ? La science est la vraie pacificatrice. Quoi de plus universellement reçu que ses lois ? Qui voudrait y contredire ? Donc, « point de vérité officielle et imposée ; rien que de sincère, de solide et de démontrable », comme le disait M. G. Leygues. « Osons donc, une bonne fois, — suivant le conseil de M. Croiset, — trois siècles après Descartes, croire à la liberté intellectuelle, à la salubrité morale de la science indépendante (2). »

Mais comment constituer scientifiquement la morale ? Ici, commencent les divergences. Une morale scientifique est nécessaire, voilà qui est entendu : encore faut-il déterminer ce qui, dans la morale, tombe sous les prises de la science et comment cela peut y tomber. Le problème a reçu, de nos philosophes modernes, trois solutions différentes :

1° Les uns veulent que la morale ne puisse devenir objet de science qu'en se « désubjectivant », ce qui nous donnerait une « physique sociale ».

2° Une autre opinion prétend mettre dans la morale une rigueur suffisante en la reliant, une fois détruite certaine métaphysique, à la raison théorique dont le champ d'investigation est le monde des purs phénomènes : — ce sera « la morale de la raison théorique ».

3° Enfin, la morale n'a pas besoin de se désubjectiver, ni de considérer spéculativement quels rapports elle a ou n'a pas avec la raison théorique : elle se constitue par l'application de cette raison théorique elle-même à un domaine qu'elle peut étudier scientifiquement, le domaine de la réalité subjective : — et nous aurons la « morale de la vie ».

Qu'on nous permette d'examiner l'une après l'autre ces trois opinions.

1 *Les Éléments et l'évolution de la moralité.* (*Revue philosophique*, juillet 1903.)

2) *L'Éducation de la démocratie.* Leçons professées à l'Ecole des Hautes Études sociales. Paris, ALCAN. 1903.

I. — LA PHYSIQUE SOCIALE OU SCIENCE DES MŒURS

« Notre premier devoir, actuellement, écrivait naguère M. E. Durkeim, est de nous faire une morale (1) » ; et il entendait : une morale fondée sur la base objective de la nouvelle sociologie. Ce désir est réalisé depuis quelques mois : M. Lévy-Bruhl s'est chargé de ce soin. Son ouvrage (2), destiné dans la pensée de l'auteur à causer quelque émoi dans le monde philosophique, a tout à fait l'allure d'un manifeste : il se donne comme le *Novum Organum* de la morale scientifique ; aussi bien, l'on y trouve, naturellement, la division classique : *pars destruens, pars ædificans.*

La partie destructive rejette sans appel, — mais non sans examen, — les vieilles morales, spiritualiste et chrétienne. La partie constructive pose les assises de la morale de l'avenir, c'est-à-dire de la « science purement théorique » de la « réalité sociale ».

Quel grave défaut présentent donc les morales traditionnelles, aux yeux de M. Lévy-Bruhl, pour mériter une aussi sévère condamnation ? Le plus grave, assurément, s'il est vrai, selon lui, qu'elles n'existent pas, et d'ailleurs n'ont aucun droit d'exister, puisqu'elles vivent et ne se maintiennent qu'à la faveur d'une équivoque.

Qu'elles n'existent pas, voilà tout d'abord qui peut sembler étrange ; et pourtant rien n'est plus réel. L'histoire nous apprend, en effet, que les conditions d'existence d'une science de la nature dépendent de la séparation du point de vue théorique et du point de vue pratique. Qu'était-ce que la médecine « alors que le médecin ne faisait qu'un avec le sorcier, le magicien, le prêtre (3) » ? C'était tout au plus un art, et quel art ! Il faut, pour qu'une science se constitue, « que les exigences et les besoins immédiats de la pratique aient cessé de s'imposer comme principes directeurs à la recherche (4) » du

(1) E. Durkeim : *De la division du travail social.*
(2) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs.* Paris, Alcan, 1903.
(3) Id., *Ibid.*, p. 3.
(4) Id., *Ibid.*, p. 6.

savant. Les progrès, et plus que les progrès, l'existence de la spéculation scientifique, exigent cette séparation des deux sphères de la connaissance et de l'art. Ce dernier même a tout à y gagner pour son propre compte : « Quels que soient les phénomènes naturels étudiés, plus la recherche théorique a été dégagée de toute préoccupation pratique, plus les applications ont chance d'être, dans la suite, sûres et fécondes (1). »

Or, cette ligne de démarcation des deux domaines n'est pas encore tracée en morale.

Cependant, objectera quelque philosophe, ne sait-on point distinguer la morale théorique et la morale pratique? Cette division est courante et elle suffit à répondre à la difficulté.

Elle se défendrait même d'y répondre, poursuit M. Lévy-Bruhl. Morale théorique et morale pratique ont en effet ceci de commun qu'elles se donnent toutes deux pour normatives, et normatives en tant que sciences. Or, il ne saurait y avoir de science normative, et, de fait, la prétendue morale théorique n'est jamais parvenue à faire *dépendre d'elle* la morale pratique : ce qui prouve qu'elle relève elle-même de l'art qu'elle prétend régir.

Tout d'abord, l'idée de science normative est une contradiction dans les termes. La morale théorique, aussi bien que la morale pratique, veut porter des jugements de valeur : elle se prétend législatrice. Mais ce n'est point là l'office de la science. « Toute norme est relative à l'action, c'est-à-dire à la pratique (2). » — « Au contraire, la science fournit simplement une base solide aux applications (3)... Toutes les sciences actuellement existantes sont théoriques d'abord ; elles deviennent normatives ensuite si leur objet le comporte ou si elles sont assez avancées pour permettre des applications (4). » — « La science, par définition, n'a d'autre fonction que de connaître ce qui est... Elle tend et elle aboutit à la découverte des lois qui régissent les phénomènes (5). » Prétendre que la morale théo-

(1) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 2.
(2) Id., *Ibid.*, p. 11.
(3) Id., *Ibid.*, p. 11.
(4) Id., *Ibid.*, p. 12.
(5) Id., *Ibid.*, p. 10.

rique est « législatrice en tant que science, c'est confondre l'effort pour connaître avec l'effort pour régler l'action : c'est une prétention irréalisable (1) ».

Nous retrouvons la même objection formulée par M. Belot dans la *Revue de Métaphysique et de Morale :* « Ce qui se présente comme une vérité, se présente toujours comme un donné, dans l'acception générale de ce terme. « La vérité, c'est ce qui « est », dit Bossuet, et, à condition de ne pas prendre ce mot dans un sens étroitement réaliste, cela reste exact. Or, on ne voit pas comment transformer le jugement assertorique ou apodictique qui exprime la vérité en un *il faut,* en un *je dois vouloir* ou même en un *je veux,* comment faire d'un simple objet de contemplation un objet de tendance et de volonté — ou inversement en quel sens on pourrait dire qu'un bien soit vrai.

« Il n'est pas jusqu'à l'expression même de morale théorique, si courante pourtant, qui ne présente une singularité voisine du non-sens, puisque la morale n'est plus la morale si elle n'a un caractère pratique, et qu'inversement une pure théorie ne saurait rien avoir de moral (2). »

Mais, dira-t-on, qu'importe que l'objection soit formidable si les morales théoriques actuellement existantes ont su y répondre en se constituant? C'est le propre des antinomies, insolubles pour la pensée, de s'évanouir dans le monde de l'action et de la pratique. — La réponse vaudrait si véritablement les morales théoriques avaient su se constituer; mais, en réalité, bien qu'elles paraissent exister, elles n'existent pas. Ce qui ressort clairement de la méthode qu'elles emploient, c'est qu'elles ne sont que des essais plus ou moins ingénieux pour rationaliser la pratique elle-même. La méthode employée par les morales traditionnelles étant la déduction, la théorie, — si vraiment elle avait réussi à se constituer à part — devrait dominer la pratique et la précéder. Or, c'est tout le contraire qui a lieu : c'est un fait digne de remarque que toutes les doctrines morales divergent par leur partie théorique et s'accordent par les pré-

1) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 12.

2) Belot : *La Véracité. Revue de Métaphysique et de Morale*, année 1903, p. 430.

ceptes pratiques qu'elles enseignent (1) : avant tout, et pour se faire accepter, elles sont préoccupées de ne pas s'écarter de la conscience morale commune de leur temps. Mais, s'il en est ainsi, « le rapport de la théorie à la pratique morale devient tout à fait singulier (2) ». Et si l'on considère, après cela, que la spéculation morale des philosophes a rarement inquiété la conscience (car, en réalité, tous les systèmes « sont hors d'état de prouver que la pratique existante se tire effectivement de leurs principes, et tous prennent garde de choquer, par leurs préceptes, la conscience morale de leur temps (3) ») ; — que, d'autre part, et pour la même raison, « il n'y a guère eu de conflits entre elles et les dogmes religieux » ; — et qu'enfin, elle se donne pour « entièrement satisfaisante et possède des solutions pour tous les problèmes (4) », malgré les démentis du progrès et du temps, ce qui n'est le cas d'aucune science, rien ne prouve, on doit en être convaincu, « que la spéculation ait ici précédé la pratique, et nous avons toute raison de penser le contraire (5) ».

Kant a bien vu la distinction radicale des deux domaines et que la pratique a ses principes propres, indépendants de la théorie ; mais, à ces principes, il a voulu donner la forme de l'universel et constituer le Primat de la raison pratique, c'est-à-dire un « véritable monstre ». Néanmoins, malgré son rationalisme foncier, « sa doctrine morale est l'aboutissement naturel des efforts philosophiques... qui tendent à soumettre le monde moral et social à des règles dont la raison théorique n'est pas juge (6) ». Cet effort suprême de Kant, conduit à faire un tel aveu, achève de démontrer que la morale théorique n'est qu'un reste de l'esprit grec, une tentative de « rationaliser la pratique qui préexiste à toute théorie et qui n'en dépend point (7) ».

Cet assujettissement des doctrines morales actuelles à la pratique se montre également dans les postulats au moins

(1) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, c. II.
(2) Id., *Ibid.*, p. 39.
(3) Id., *Ibid.*, p. 43.
(4) Id., *Ibid.*, c. II, art. 2.
(5) Id., *Ibid.*, p. 39.
(6) Id., *Ibid.*, p. 55.
(7) Id., *Ibid.*, p. 57.

étranges dont elles font leur point de départ. Leur raison d'être, ce n'est pas, comme celle de toute science, la connaissance purement désintéressée et spéculative, mais la législation des actes humains. Or, « pour que les impératifs soient élevés à la dignité de la loi morale, il faut qu'ils puissent se présenter comme ayant une valeur universelle pour tous les temps et tous les lieux (1) ». Il faut donc, d'une part, que la nature humaine soit toujours et partout identique à elle-même, premier postulat qui permet de spéculer abstraitement sur le concept de l'homme ; il faut ensuite que le contenu de la conscience morale forme un ensemble harmonieux et organique, second postulat non moins nécessaire que le précédent, mais que contredisent les conflits de devoirs dont notre âme est le théâtre, tout comme le premier est incapable de tenir un instant devant les progrès de l'histoire et de l'anthropologie.

S'il fallait enfin une dernière preuve, décisive, de l'impuissance absolue où sont les morales théoriques de se constituer, nous la trouverions dans les essais infructueux qu'elles ont tentés jusqu'ici sans y parvenir. Toute théorie morale, en effet, a pour but la constitution d'un ordre idéal différent de l'ordre réel ; or, il n'y a que trois manières de procéder pour cela, et, par conséquent, trois types de doctrines morales auxquels toutes se ramènent. — On peut d'abord se figurer l'idéal « en rapport constant avec le réel (2) », de sorte que l'on ne propose comme idéal que ce qu'on a reconnu possible dans l'ordre de la réalité : doctrine morale inductive. Mais, si l'on y prend garde, la spéculation, ici, ne fait pas partie de la morale, car « la connaissance du monde, de la nature humaine et de l'organisation sociale sur laquelle s'appuie [la prescription de l'idéal, ou partie normative] n'est pas le produit de ses propres recherches et lui est apportée d'ailleurs (3) ». Et la preuve, c'est qu' « à mesure que la réalité sociale est mieux connue, à mesure que les lois qui régissent les phénomènes sont plus familières aux esprits, il devient impossible de se représenter comme souhai-

(1) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 89.
(2) Id., *Ibid.*, p. 16.
(3) Id., *Ibid.*, p. 17.

table ou comme obligatoire ce que l'on sait être impraticable (1) ». Ce type comprend les morales métaphysiques et les morales empiriques. — Au second se rapportent toutes les morales inductives (Pascal, Kant), « où ce qui doit être n'est plus considéré dans son rapport avec ce qui est ». Celles-ci sont tout *a priori* et éviteraient le reproche que méritent les premières ; malheureusement, c'est une illusion de leur part de se figurer qu'elles sont purement *a priori ;* de fait, elles empruntent à l'expérience et réintègrent la métaphysique sous forme de postulats ; d'ailleurs, elles tiennent, parfois sans se l'avouer (Kant), leurs principes intuitifs de la religion, et, par là, s'excluent elles-mêmes du domaine scientifique.

— Enfin, il n'est pas davantage possible d'établir une doctrine morale parfaitement indépendante et se suffisant à elle-même « en commençant par poser un certain nombre — le plus petit possible — de définitions, d'axiomes et de postulats... et en procédant ensuite par une succession de théorèmes sans avoir jamais besoin de recourir à l'expérience (2) » (Leibniz, Locke) ; car « les propositions qu'elles établissent ne valent que dans un système social », ou « participent au caractère local et historique (3) » des idées constitutives de la société.

Concluons donc que la science théorique de la morale n'existe pas. « Cette science devrait être à la fois théorique et normative, c'est-à-dire satisfaire à la fois à deux exigences incompatibles si elles sont simultanées. Et comme des deux exigences la seconde est la plus impérieuse, comme il faut avant tout que la morale formule les règles fondamendales de la conduite, c'est la première qui est sacrifiée. La prétendue science morale n'est théorique que de nom ou par emprunt (4). »

Et qu'on ne s'étonne pas de constater ainsi l'existence illusoire de la morale théorique : non seulement elle n'existe pas, mais elle ne saurait exister ; son rôle est vain. Elle se dit législatrice et veut nous imposer des lois ; or, nous nous passons fort bien d'une telle législation. Il n'y a là qu'une orgueil-

(1) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 16.
(2) Id., *Ibid.*, p. 19.
(3) Id., *Ibid.*, p. 20.
(4) Id., *Ibid.*, p. 21.

leuse naïveté de philosophe qui s'imagine créer la réalité parce qu'il s'évertue à vouloir l'expliquer et la comprendre : c'est un reste de cet esprit grec pour lequel nos concepts étaient la mesure de la réalité. La morale existe sans que la philosophie s'en mêle, « au même titre que les religions, les langues et les droits. Toutes ces institutions se présentent à nous comme également naturelles, et comme solidaires entre elles. Construire ou déduire logiquement la morale est une entreprise aussi hors de propos que si l'on s'avisait de construire ou de déduire logiquement la religion, le langage, le droit (1). » — « Il ne saurait plus être question de fonder la morale..... La morale n'a pas plus besoin d'être fondée que la « nature », au sens physique du mot. Toutes deux ont une existence de fait, qui s'impose à chaque sujet individuel et qui ne lui permet pas de douter de leur objectivité (2). » — « Il n'y a pas à répondre, suivant nous, à cette demande : Donnez-nous une morale ! parce que la demande est sans objet. On ne pourrait donner aux demandeurs que la morale qu'ils ont déjà ; et si, par aventure, on leur en proposait une autre, ils ne l'accepteraient pas. Une société vivante ne s'accommode pas d'une morale *ad libitum*. Sa morale est partie intégrante dans l'ensemble des phénomènes solidaires entre eux qui la constituent (3). »

« Mais suit-il de là que nous soyons réduits à assister impuissants et indifférents à l'évolution sociale, sans plus de moyens d'agir sur elle que sur le mouvement des planètes (4) ? » Cette conclusion ne s'impose nullement. Une fois écartée la conception de l'ancienne morale théorique, le terme « morale » peut être pris encore dans trois acceptions différentes :

1° « On appelle morale l'ensemble des conceptions, jugements, sentiments, usages relatifs aux droits et aux devoirs respectifs des hommes entre eux, reconnus et généralement acceptés à une période et dans une civilisation données (5). » C'est cette morale que prétendaient fonder les philosophes ; prétention superflue : elle existe, cela suffit.

(1) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 99.
(2) Id., *Ibid.*, p. 192.
(3) Id., *Ibid.*, p. 271.
(4) Id., *Ibid.*, p. 272.
(5) Id., *Ibid.*, p. 101.

2° Mais si elle ne peut être fondée, elle peut au moins être connue, et d'une connaissance, cette fois, purement désintéressée et spéculative : nous appellerons encore morale la science de ces faits ou de ces phénomènes.

3° Enfin, il nous est loisible de vouloir modifier ces faits et il nous est possible d'intervenir dans leur évolution pour les améliorer par l'application de la « science morale » : le progrès moral est donc le progrès des arts de la pratique sociale (1) » ; nous appellerons cela l'art moral rationnel.

La science morale demeure donc possible ; mais elle ne sera plus normative. Il nous reste à nous demander à quelles conditions elle pourra vraiment se constituer ainsi comme purement spéculative et désintéressée.

Il y en a deux :

Elle doit cesser d'abord d'être métaphysique — puis se « désubjectiver » pour devenir une « physique sociale ».

Qu'elle renonce d'abord, en premier lieu, à toute explication métaphysique. C'est assez de connaître ; vouloir comprendre serait chimérique. Tant que dominées par l'esprit grec, les sciences de la nature ont essayé de comprendre la réalité, elles ont d'abord échoué dans leur tentative, et, de plus, elles ont faussé le réel, bien loin d'arriver à en prendre une connaissance exacte.

Donc, plus de métaphysique, ou, plus exactement, de « métamorale ». Cependant la tentation métaphysique est extrêmement subtile, et on risquera toujours d'y succomber si l'on ne parvient à « désubjectiver » la morale, c'est-à-dire à étudier la pratique comme une réalité tout objective. S'il y avait impossibilité à détacher ainsi de nous les faits moraux, « autant dire que les connaître ce serait en même temps les comprendre, car, que comprenons-nous mieux que les faits qui se passent en nous, puisque la conscience les saisit au moment même où ils se produisent, et que leur essence même, suivant les philosophes, consiste à être perçus (2) ».

Mais la sociologie nous offre les moyens de résoudre le pro-

1 Levy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 101.
2 Id., *Ibid.*, p. 118.

blème : « L'objet du savoir théorique en morale, c'est la pratique elle-même, étudiée objectivement, du point de vue sociologique. » — « Les faits moraux sont (en effet, purement, simplement des faits sociaux variant en fonction des autres faits sociaux (1) », et il faut considérer la morale d'une société — de la nôtre par conséquent — « dans son rapport nécessaire avec la réalité sociale dont elle est une partie (2) ». — Or, ces faits sociaux, une science purement théorique peut les étudier; c'est la sociologie dont tous aujourd'hui reconnaissent la légitimité et les titres à l'existence (3) ; et « cette science sociale veut être exactement positive ; c'est une véritable physique (4) ». Si donc la morale est une partie de la science sociale et si cette dernière est et doit être une « physique des mœurs », on voit quelle idée il faut désormais se faire de la science morale. Nous devons « considérer les règles morales, obligations, droits, et, en général, le contenu de la conscience morale, comme une réalité donnée, comme un ensemble de faits, en un mot comme un objet de science, qu'il faut étudier dans le même esprit et par la même méthode que le reste des faits sociaux (5) ». Mais puisque toute la différence qui existe entre les faits sociaux et les faits physiques consiste dans le degré plus ou moins grand de complexité de ces faits, l'esprit et la méthode de la sociologie sont les mêmes que l'esprit et la méthode de la physique.

Cependant, en raison même du degré moindre de complexité qu'elle présente, la science physique offre, pour se constituer, moins de difficultés que la science sociale. « Rien de plus complexe, — dirons-nous avec M. Baylac, qui nous paraît ici bien résumer la pensée de M. Lévy-Bruhl, — rien de plus complexe et de plus instable que les phénomènes sociaux : rien aussi de plus malaisé que de dégager des lois qui ne peuvent être d'ailleurs qu'approximatives. Par exemple, le problème moral que pose la sociologie se présente avec la complication que voici : étant donné que la morale d'une société, à une époque donnée,

(1) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 18.
(2) Id., *Ibid.*, p. 290.
(3) Id., *Ibid.*, p. 26.
(4) Id., *Ibid.*, p. 122.
(5) Id., *Ibid.*, p. 14.

est en fonction de toutes les autres séries sociales qui composent cette société, et que les déterminations précises qu'elle comporte proviennent de la solidarité avec ces séries, dans l'état présent et passé (1), trouver ces déterminations ou ces lois par l'étude des rapports des phénomènes dans les différentes séries et de ces séries entre elles, dans le présent et dans le passé (2). On comprend qu'un problème si complexe et si délicat ne comporte pas, dans l'état présent de la science, une solution complète immédiate, et que les lois que l'on cherche sont et seront encore longtemps des inconnues. Faut-il s'en étonner, puisque la sociologie est née d'hier? Mais une période s'annonce « où la réalité sociale sera étudiée objectivement, méthodiquement, par une armée de savants (3) ».

Et cependant, tout humble qu'elle soit, la science sociale peut déjà faire quelques promesses et dire son mot sur certaines questions, notamment sur la morale naturelle et sur le sentiment moral.

D'abord, il ne saurait plus être question de morale naturelle au sens où l'entendent les philosophes, c'est-à-dire d'un ensemble de prescriptions individuelles et sociales régissant l'homme de toutes les époques et de tous les pays : cette conception de la loi morale, forgée par l'imagination de quelque penseur pour le seul homme blanc et civilisé et étendue à tous les siècles de l'histoire, ne peut plus se soutenir : tout homme agit suivant ce que lui impose la pression sociale du milieu dont il fait partie, et, dans ce sens, toutes les morales sont naturelles parce qu'elles sont toutes nécessaires. Croire que l'homme pourrait ainsi s'affranchir de son milieu pour donner à ses actes des fins qui lui seraient entièrement personnelles provient de l'hypothèse anthropocentrique ou finaliste, encore régnante en morale bien qu'elle soit définitivement bannie du domaine des autres sciences. En fait, nous ne pouvons pas avoir de but et de motifs absolument dépendants de nous : ils

(1) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 258.
(2) Id., *Ibid.*, p. 372.
(3) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 289. Cité par M. Bayle, chargé du cours d'histoire de la philosophie à l'Institut catholique de Toulouse : *La Morale et la Science sociale*, Paris, Lecoffre, 1903.

nous sont tous imposés par le milieu social dans lequel nous avons à vivre, et nous ne pouvons pas les rejeter pour en adopter d'autres : il est nécessaire, si nous voulons vivre, que nous nous y conformions (1). « La justice et, plus généralement, la morale doit donc être conçue comme un devenir. » — « Et rien n'autorise, [même] *a priori*, à affirmer que ce devenir soit un progrès et un progrès ininterrompu (2). »

Restent les sentiments sociaux : « ils forment, dans leur ensemble, cette énergie impérative qui se traduit pour l'individu par la conscience très vive *qu'il faut faire* cette action, *qu'il faut s'abstenir* de telle autre, et s'il l'a commise néanmoins, même involontairement, par le repentir, le remords et une horreur religieuse qui va jusqu'à causer la mort (3) ». On serait peut-être tenté de voir là un domaine inviolable, impénétrable à la science, qui resterait comme le fond obscur de l'obligation morale, et, en cette qualité, devrait être enlevé aux spéculations scientifiques pour servir de base à toute la reconstruction d'une « métamorale ». Il n'en est rien. « Cette étude, il est vrai, présente des difficultés spéciales », car « les sentiments ne laissent pas de traces immédiatement saisissables, ni de témoignages objectifs de leur existence qui survivent à cette existence même, et le savant est obligé de les reconstituer par un procédé d'induction rétrospective souvent hasardeux (4) ». Mais ils sont, eux aussi, totalement conditionnés par le milieu social où s'écoule l'existence de l'individu. Nous avons vu, en effet, que de ce milieu social l'individu tenait toutes ses représentations et toutes ses idées ; or, les sentiments, — la science le démontre — ne sont que des représentations anciennes qui ont perdu, à la longue, toute clarté. Plus ils s'éloignent de leur source primitive, plus ils s'obscurcissent ; plus aussi ils gagnent en force, c'est-à-dire en subjectivité. Mais il ne faut pas oublier leur origine primitive et que tous tirent leur puissance des représentations collectives qui sont *communes* à tout le groupe social ; on peut même observer que les plus profonds sont aussi *les plus généraux*. « Sentiment du devoir, amour du bien,

(1) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, c. VII.
(2) Id., *Ibid.*, p. 219.
(3) Id., *Ibid.*, p. 228.
(4) Id., *Ibid.*, p. 228.

respect de la justice, tous ces sentiments qu'une conscience délicatement différenciée au point de vue moral croit tirer d'elle-même et d'elle seule, n'en sont pas moins d'origine sociale (1). » Ils peuvent donc être, eux aussi, l'objet d'une étude scientifique purement objective et se trouvent enlevés aux spéculations philosophiques.

Quelles seront donc, pour conclure, les promesses que pourra faire la nouvelle science morale, sans s'exposer à la faillite, et dont elle confiera l'exécution à l'art moral rationnel ?

Sans doute, elle ne proposera pas aux hommes la chimère du souverain bien ; mais elle ne leur enlèvera pas leur idéal. Elle pourra prévoir les conditions d'amélioration de la société future, laquelle, créant chez les individus de nouvelles formes d'intelligence et de vie, leur apportera plus de moralité (2). Qu'on ne fasse donc plus au savant le reproche de nous priver de la loi morale en critiquant le sentiment d'obligation ou de matérialiser la vie en voulant nous acheminer vers un âge d'or où le « tourment de l'infini » n'aurait point de place. D'abord, la morale est imposée par le milieu où l'on vit : nous sommes donc sûrs, quoi qu'il arrive, qu'elle ne nous fera jamais défaut ; et, d'autre part, le véritable idéalisme n'est-il pas celui qui s'efforce de bannir « l'hypocrisie » de l'enseignement moral actuel, « où l'on feint d'accepter comme obligatoires de prétendus devoirs — [envers soi-même, envers autrui, envers Dieu] — que l'on ne se sent plus réellement obligé de remplir (3) » ? Car « il peut arriver que les « gardiens de l'idéal » ne soient en réalité, selon l'expression d'Ibsen, que des « soutiens de la société (4) ». Et alors « les vrais idéalistes, à ce même moment, ne sont-ils pas ceux qui refusent de professer des lèvres, dans un intérêt de conversation sociale, une foi qu'ils n'ont plus (5) » ?

Telle est — et nous voudrions que cette pâle analyse ne l'ait pas trop défigurée — la nouvelle science des mœurs esquissée par M. Lévy-Bruhl.

Tout d'abord, et pour n'y plus revenir, nous nous permet-

(1) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, c. VIII.
(2) Id., *Ibid.*, p. 236.
(3) Id., *Ibid.*, pp. 152 et sq.
(4) Id., *Ibid.*, p. 283.
(5) Id., *Ibid.*, p. 158.

trons de faire remarquer à l'auteur que, malgré sa tendance à tout objectiver — et même à tout expliquer, bien qu'elle s'en défende en principe — la nouvelle morale ne devrait pas oublier que certains sentiments, celui de l'honneur et de la bonne foi, par exemple, ne se laissent peut-être pas « désubjectiver » facilement ; qu'on ne saurait, en conséquence, se départir, dans l'étude que l'on en fait, d'une certaine délicatesse, et qu'aussi bien il est peut-être téméraire — pour ne rien dire de plus — de croire si aisément, comme nous venons de le voir, au rôle de l'hypocrisie prêtée à l'adversaire à titre d'hypothèse explicative de faits que, sans doute, l'on ne comprend pas complètement (1).

Mais cet enthousiasme scientifique un peu trop exubérant passera à la longue. Voyons plutôt, parmi les idées que l'on nous propose, celles qui méritent de rester.

Et d'abord, la science a-t-elle bien posé le problème?

M. le professeur Baylac, que nous avons déjà cité et qui examine cette question, répond, suivant nous, par un non trop général et trop catégorique (2). Si la science n'a pas qualité pour le résoudre définitivement, elle n'est peut-être pas sans utilité pour aider à le poser et à le préciser.

A l'origine, la philosophie comprenait l'universalité du savoir ; mais peu à peu, l'une après l'autre, des branches se sont détachées de ce tronc unique pour se créer une existence indépendante. On lit encore aujourd'hui, dans la plupart des manuels, que la philosophie se constitue par l'union de la psychologie et de la métaphysique. Cette définition retarde : la psychologie expérimentale, c'est-à-dire tout ce qui en psychologie n'est pas strictement métaphysique, n'est plus considéré comme relevant de la philosophie proprement dite : c'est une science aussi étrangère à elle que la physique, par exemple, ou la biologie. Cependant, bien qu'on réduise à la métaphysique pure et simple le domaine de la philosophie, on persiste à vouloir lui donner la logique pour préface et la morale pour conclusion.

1. Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, pp. 158 et sq.

2. *La Morale et la Science morale*. Discours prononcé à la séance de rentrée solennelle des cours de l'Institut catholique de Toulouse, le 11 novembre 1903. — Paris, Lecoffre, 1903.

Il faudrait examiner peut-être si ces prétentions sont justifiées. Laissons de côté la logique et occupons-nous seulement de la morale. La morale — prise dans sa totalité — est-elle purement métaphysique ou purement scientifique, ou bien l'un et l'autre à la fois? Et, par conséquent, qu'est-ce que la philosophie peut encore continuer à retenir d'elle? Voilà le problème que posent les modernes, et ils ont raison de le poser.

M. Lévy-Bruhl a fait, il est vrai, à cette question une radicale réponse : il a pour la science revendiqué l'étude de la morale tout entière. Nous verrons plus tard si ce n'est pas là se montrer trop exigeant; en tous cas, il nous semble que toute une partie de la morale relève de la science pure et ne présente rien de philosophique.

La morale est chargée de poser et de résoudre les questions relatives aux mœurs ou à la conduite de la vie. Or, notre vie s'écoule dans le monde phénoménal, et, dans ce monde même, elle est assujettie à des lois fixes que l'on peut déterminer; c'est ainsi qu'une étude attentive des phénomènes vitaux nous permet d'affirmer que la loi qui domine toutes les autres, dans ce domaine, est celle d'adaptation ou plutôt d'unification.

Relativement à cette loi deux questions peuvent se poser :

1° Quelles sont les conditions qui nous permettent de réaliser dans notre vie l'unification ou l'unité la plus parfaite ?

2° Pouvons-nous et devons-nous réaliser dans notre vie cette parfaite unité ?

Laissons de côté, pour le moment, la seconde question. Nous n'examinerons pas, aujourd'hui, s'il est possible à une loi de se donner comme vraie par identification de la vérité et du bien : nous ne nous prononcerons sur ce point qu'en dernier lieu. Nous ne nous demanderons pas non plus, actuellement du moins, si cette érection en loi obligatoire de la tendance vitale à l'unité la plus parfaite est du ressort de la science ou de la métaphysique.

Dans tous les cas, selon nous, la première question relève de la science toute pure. C'est elle qui, prenant pour champ d'investigation le monde des phénomènes, y cherchera la manière dont lui apparaissent les lois de la vie. Elle l'a fait; elle a noté que cette vie était soumise à une loi d'unité qui, consistant

pour l'individu à demeurer constamment d'accord avec soi-même et avec son milieu, se dédouble en loi d'unification de ses tendances personnelles et d'adaptation à la société. D'adaptation, disons-nous : M. Lévy-Bruhl dirait d'absorption, aussi bien ne le suivrons-nous pas jusque-là. Mais, ce qu'il nous semble avoir parfaitement vu, c'est la nécessité pour la science et nous montrerons sans doute qu'il faut se faire de la science une idée plus large que la sienne, que la science comprend tout ce qui est connaissance phénoménale et qu'il est une connaissance phénoménale à la portée des humbles) ; c'est la nécessité pour la science, et pour la science pure, absolument détachée de la métaphysique, dégagée de tout souci de comprendre, d'examiner d'abord quelles sont les conditions phénoménales de notre existence. Car enfin on ne légifère pas pour l'homme abstrait, et peu m'importe la beauté de vos conceptions philosophiques si je n'en puis vivre : bien plus, la vie a aussi son autonomie à elle, et soyez sûrs qu'elle n'acceptera pas de loi dont elle n'a pas éprouvé le besoin.

Nous pensons donc, avec M. Lévy-Bruhl, que certains philosophes se sont trop hâtés de légiférer pour l'homme universel, et que ceux-là feront bien, préalablement, de se mettre à l'école de la science, même de la « physique sociale ». Il n'est pas mauvais de se railler « des systèmes de droit naturel qui établissent gravement ce que doit être la société, l'État, la famille, la propriété, et les rapports qui doivent soutenir entre elles ces hautes abstractions (1) », lorsque les auteurs de ces systèmes prétendent le faire au nom d'une *déduction* dont les prémisses sont purement métaphysiques et sans attaches avec le monde de la vie. « Comment admettre, disait déjà M. Ch. Dunan, que les principes de la vie pratique puissent être les mêmes pour un sauvage ignorant, rempli de préjugés puérils et barbares, et pour un civilisé instruit dans les sciences, éclairé par la philosophie et formé à la vertu par une solide éducation morale ? Voit-on quel sens prendraient dans la vie d'un Peau-Rouge, qui d'ailleurs n'en a pas la moindre idée, tels devoirs que la conscience présente à un Descartes et à un Newton, comme

1. Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 126.

étant pour eux d'obligation stricte, le devoir, par exemple, de travailler de toutes ses forces au progrès de l'esprit humain? Il faut donc reconnaître que la loi morale est diverse en ce sens qu'elle ne commande pas à tous les mêmes choses. Il y a des degrés dans le développement de la raison chez les différents individus, et, par conséquent aussi, dans l'obligation qui leur incombe de travailler à la réalisation du bien. C'est pourquoi chacun, en suivant sa conscience, accomplit des actions qui peuvent être bonnes vu l'état de son esprit et le milieu social au sein duquel il vit, mais que devrait s'interdire peut-être une conscience plus éclairée vivant dans un milieu supérieur (1). »

La physique sociale nous apprendra donc, — si nous ne le savions déjà, — du moins nous montrera-t-elle davantage que l'on ne *déduit* pas les devoirs de l'homme, qu'entre la pratique de la vie et la « métamorale » il y a un autre rapport qu'une *liaison syllogistique*, et M. Lévy-Bruhl a fort bien vu que la « métamorale » venait après la science de la vie pour la rationaliser et pour la comprendre. La connaissance pratique ne dérive pas non plus de je ne sais quelle intuition au sens kantien, et c'est une phrase de rhéteur, d'ailleurs fort belle, que l'apostrophe bien connue de Rousseau : « Conscience ! conscience ! instinct divin, immortelle et céleste voix, etc... »

Peut-être devrons-nous dire qu'un certain nombre de philosophes, attachés à une religion positive, sont trop tentés d'adopter cette méthode et de se tenir, pour dogmatiser, dans des sphères trop supérieures et trop isolées du monde de l'expérience. Il nous serait loisible de faire ici des rapprochements intéressants entre la matière que nous traitons et le sujet abordé récemment dans la *Quinzaine*, par M. Blondel, sous le titre *Histoire et Dogme*, pour rendre « l'extrinsécisme » en philosophie responsable de ces maladroites exagérations. On verrait que si une certaine exégèse est « contrainte à subir du dehors un contrôle toujours malaisément supporté parce qu'il ressemble toujours à un démenti et à une défaite (2) », il en est de même d'une certaine morale. Là aussi « les déductions

(1) Dunan : *Essais de philosophie générale*, p. 700.
(2) *Histoire et Dogme*, par M. Blondel. — *Quinzaine*, 16 janvier 1904, p. 151.

intransigeantes ont semblé possibles aussi longtemps que la connaissance des époques lointaines est demeurée assez vague pour que l'historien laissât timidement le dernier mot... aux grandes affirmations synthétiques » ; mais elles ont subi « une crise périlleuse le jour où, grâce aux découvertes de l'archéologie, la résurrection d'un passé jusqu'alors plutôt défini par les exigences de l'idéologie que par les méthodes positives d'observation leur a infligé des démentis de fait (1) ».

Aux tenants de cette morale, la sociologie apprendra que la vie se maintient par l'adaptation au milieu extérieur ; reste à savoir, il est vrai, si l'individu ne possède aucun moyen de modifier lui-même le milieu auquel il doit s'adapter. En tous cas, l'harmonie présupposée de la conscience individuelle peut n'être pas toujours parfaite : des besoins extérieurs d'adaptation diverse peuvent la tirailler en des sens différents ; et c'est ce que M. Lévy-Bruhl remarque fort justement. La tâche du savant est donc ici d'étudier comment et par l'application de quelles lois la société peut supprimer ou tout au moins affaiblir ces causes de division intérieure en réalisant elle-même l'unité dans ses tendances propres et dans ses institutions. La science rejettera, par exemple, malgré l'autorité dont elles jouissent, telle ou telle pratique, telle ou telle institution si elle les trouve incompatibles avec les conséquences de faits bien établis. Elle aidera à distinguer « ce qui est vivant et réel de ce qui ne l'est plus qu'en apparence (2) ». Elle fera voir combien est funeste, au point de vue de l'unité, « toute institution qui consolide et matérialise, pour ainsi dire, un progrès acquis parce qu'elle tend à devenir un empêchement à l'égard du progrès ultérieur (3) ».

Voilà pour la partie objective de la science morale. Mais est-ce à dire pour cela qu'une étude scientifique du monde subjectif, purement théorique et désintéressée, ne soit pas possible ? Nous ne le pensons pas, et M. Lévy-Bruhl réclame trop pour la « physique sociale ». Il veut « désubjectiver » la moralité tout entière, sentiments moraux y compris ; et cela ne nous paraît ni souhaitable, ni même réalisable.

1 *Histoire et Dogme*, par M. Blondel. — *Quinzaine*, 16 janvier 1904, p. 155.
2 Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 285.
3 Id., *Ibid.*, p. 282.

La connaissance théorique des mœurs ne saurait se borner à l'étude exclusive des faits sociaux : il y a pour elle à la fois nécessité et possibilité de se livrer également à celle du monde moral individuel.

Cela nous paraît premièrement possible. M. Lévy-Bruhl craint qu'à vouloir étudier le monde subjectif, on en vienne à oublier qu'il faut connaître et non comprendre : comment résister à la tentation d'expliquer des phénomènes qui ont pour théâtre notre conscience individuelle ? Et la preuve, ajoute-t-il, que l'on aborde cette étude, prétendue scientifique, avec des arrière-pensées de philosophe, c'est qu'on y fait intervenir la finalité. Or, la science pure fait profession d'ignorer les causes finales. Elle a abandonné l'explication finaliste depuis que les théories de Copernic et de Galilée ont ruiné la cause de l'anthropocentrisme physique : pourquoi s'obstiner à garder un anthropocentrisme moral ?

Telle est la pensée de M. Lévy-Bruhl. — Comme il nous semble impossible de la partager, nous nous permettrons de remarquer que si l'observateur du monde subjectif fait intervenir la finalité, cela lui est parfaitement loisible, même comme savant, car il ne s'en sert point pour donner de la vie de l'âme une explication qui dépasse sa compétence ; il lui fait jouer le rôle d'une cause absolument semblable à toutes celles dont s'occupe la science, et n'observe, une fois cette cause posée, que des successions de phénomènes dont il tire des lois purement phénoménales. Quoi qu'il en puisse être réellement, et que la finalité soit ou ne soit pas l'explication dernière des choses, on nous accordera tout au moins que l'homme, tous les hommes et M. Lévy-Bruhl avec eux ont la persuasion, peut-être d'ailleurs illusoire, de se déterminer pour des motifs et de viser à des fins : c'est tout ce que demande le savant pour l'étude de la vie intérieure. Étant donnée la croyance — illusoire ou non — à l'une de ces fins, quelle union réalise-t-elle au sein des puissances vitales de l'homme, et quelle est, de toutes les fins, celle dont résulte en nous l'unité la plus parfaite ? Voilà une question que peut et doit se poser la science, qu'elle peut et doit résoudre, même dans l'hypothèse de l'absorption complète de l'individu par la société, car il resterait alors à examiner l'effet des diverses formes sociales pour l'unification de nos ten-

dances, et à dire quelle est celle qui les unifie le plus complètement : et c'est bien ce qu'a prétendu faire M. Lévy-Bruhl. Mais, à côté de la tâche qu'il a entreprise, il en reste une autre.

Indépendamment, en effet, des fins sociales que nous pouvons poursuivre — et elles sont réelles, et nous n'avons pas la moindre intention de les nier — ne subissons-nous pas non plus l'influence de certaines fins individuelles qui ne nous sont point imposées par notre milieu, parce qu'elles préexistent à ce milieu lui-même? En d'autres termes, tout, en nous, est-il littéralement créé par le milieu social qui nous entoure duquel nous tiendrions nos idées morales et même nos sentiments moraux d'obligation et de valeur? C'est bien ce que prétend M. Lévy-Bruhl, et la raison, c'est que les sciences sociales et historiques lui paraissent rendre compte de tout, sans avoir besoin de faire appel à l'initiative de l'individu.

Si l'on tient absolument à tout « désubjectiver », si le sociologue veut se suffire à lui seul sans admettre qu'il y ait à côté de lui d'autres savants qui étudient l'homme individuel, il y réussira certes, et d'autant mieux qu'il s'isolera davantage. Mais c'est peut-être à la condition de prétendre que chaque science n'a rien à apprendre de ses voisines et peut légitimement, sans sortir d'elle-même, esquisser de la réalité une synthèse définitive. Or, c'est là se faire de la science une idée aujourd'hui abandonnée ; au fond, c'est revenir à cet esprit grec contre lequel on s'élève à si juste titre. Nous ne pouvons résister à la tentation de citer encore — et cette fois contre M. Lévy-Bruhl — M. Blondel réclamant à bon droit, et au point de vue purement philosophique, contre cette prétention de « l'historicisme » à tout expliquer, sans tenir compte d'une vie que la société ne crée pas, et dont par conséquent ni la sociologie ni l'histoire ne sauraient donner la clef.

« Dans la doctrine aristotélicienne et dans toutes celles qu'on y peut rattacher, les sciences diffèrent comme des genres séparés ; elles ont des principes propres, des objets distincts ; chacune, maîtresse chez elle, achève librement son travail particulier (1). » — « D'après cette vue des choses, les sciences sem-

(1) *Quinzaine*, numéro du 16 janvier 1904, p. 159.

blent indépendantes dans leurs recherches, et elles sont arrivées à leurs résultats mutuels : il faut qu'elles trouvent isolément et librement des conclusions requises nécessairement par ailleurs, forcées qu'elles sont de se rencontrer d'accord, sans avoir eu de pourparlers entre elles ; et cela d'emblée, sur le terrain des affirmations réalistes qui, ne comportant pas d'accommodements, provoquent les contradictions et les conflits inconciliables (1). »

« Tout autre est la conception plus récente de la science et des sciences ; et cette conception, indépendamment des justifications spéculatives qu'elle comporte, semble avoir prouvé sa justesse par sa puissance même... » Aujourd'hui, « nulle des sciences particulières ne se dira maîtresse absolue chez elle ; nulle ne se montrera irréductiblement contredisante pour sa voisine, parce qu'aucune ne donne rien d'ultime (2) ».

« Pour ce qui concerne spécialement l'historien », — et nous pourrions ajouter : le sociologue, — l'esprit critique chez lui demeurera « inoffensif, bienfaisant, fidèle, en un mot, à l'inspiration véritable d'où il est né », « à la condition de maintenir ses recherches dans la perpétuelle dépendance des questions ultérieures qu'il n'a pas qualité pour trancher seul ou pour trancher du tout... » Car « l'historien se propose de réintégrer, dans la science, non la réalité vécue, mais l'expression aussi intelligible que possible de cette réalité et l'explication du déterminisme qui en a relié — apparemment — tous les moments successifs (3) ».

« Que voit-il donc — poursuit M. Blondel — et que doit-il savoir qu'il ne voit pas de son point de vue propre ? Ce qu'il voit, c'est tout l'aspect sous lequel l'humanité laisse saisir par des manifestations observables le travail intérieur qui s'accomplit invisiblement en elle... Ce qu'il ne voit pas, et qu'il doit savoir qui lui échappe, c'est donc la réalité spirituelle dont les phénomènes historiques, quoique déterminables comme un tableau complet et subsistant sans son modèle, ne représentent et n'épuisent pas l'action tout entière. Il demeure vrai que l'historien a le droit de montrer l'explication déterministe aussi intel-

1. *Quinzaine*, numéro du 16 janvier 1903, p. 160.
2. *Ibid.*, p. 160-161.
3. *Ibid.*, p. 161.

ligible, aussi intégrale, aussi suffisante que possible ; mais il demeure vrai qu'il a le devoir de laisser et même d'ouvrir l'issue toute grande à l'explication réaliste qui est partout sous-jacente à l'autre (1). »

Nos sociologues modernes feront bien de méditer ces réflexions profondes ; il ne sert à rien de se livrer à de brillantes synthèses qui tendent à tout expliquer dans l'individu par l'influence du milieu social. Il est et demeure vrai que l'individu préexiste à la société, qu'il a tout d'abord une vie indépendante de la vie sociale, et que cette vie se réalise par des tendances que la société peut bien certes modifier, mais qu'elle ne crée point. M. Lévy-Bruhl le reconnaît formellement lorsqu'il accorde à l'homme, avant toute influence extérieure, « l'instinct obscur et fondamental du vouloir-vivre commun à tous les organismes (2) ». Ce vouloir-vivre nous suffit : il n'est pas autre chose, en effet, chez l'homme, que la prétention de se proposer une fin bien à soi, comme but de sa vie ; car la vie sans but aboutit au suicide : on se tue parce que l'on croit n'avoir plus de raison de vivre.

Au fond, ce vouloir-vivre joue absolument, dans la théorie de M. Lévy-Bruhl, le rôle de souverain bien dont on prétendait pourtant se passer. On a soutenu que « la thèse défendue par l'auteur de « *La Morale et la Science des mœurs* » était « incohérente » ; car au nom de quoi imposera-t-on à l'art moral rationnel l'obligation d'améliorer la réalité sociale (3) ? — L'auteur a répondu à l'avance, mais la réponse — que d'ailleurs la physique des mœurs à elle seule ne donne pas — se trouve dissimulée dans ce vouloir-vivre « obscur et fondamental ». C'est pour cela précisément, c'est pour vivre et mieux vivre que l'homme veut une société plus cohérente, plus douce, plus « humaine » : il n'y a rien là que de parfaitement logique. Ce n'est point la morale de l'altruisme ni de la solidarité : cette dernière seule est incohérente, parce qu'on tente d'y faire sortir le dévouement de l'égoïsme primitif, le désintéressement de l'intérêt. De cette prétendue morale, M. Brunetière a donné récemment

1) *Quinzaine*, numéro du 16 janvier 1904, p. 162.
2) Lévy-Bruhl : *La Morale et la Science des mœurs*, p. 225.
3) Bayle : *Op. cit.*

la critique décisive : « La solidarité, dit-il, se ramène physiquement et physiologiquement à la nécessité et économiquement à la concurrence... Aussi bien, et quoiqu'on s'y attarde, nous paraît-elle définitivement condamnée (1). »

Ce n'est pas à elle, croyons-nous, qu'a fait appel M. Lévy-Bruhl, et il n'y a point de lacune dans son système. Mais il semble au moins y avoir une certaine inconscience à prétendre transformer le souverain bien, véritable idéal, en une sorte d'âge d'or que l'individu ne saurait aspirer à réaliser qu'en recourant au vouloir-vivre, à quelque motif, c'est-à-dire, en définitive, au souverain bien.

Il faudrait peut-être après cela se demander si ce vouloir-vivre primitif est aussi obscur que l'on veut le prétendre et si, précisément, la tâche des savants qui étudient l'homme individuel n'est pas d'y introduire un peu de clarté. En tous cas, ce que nous pouvons tenir pour accordé, c'est que l'amélioration du milieu social n'est sentie désirable par l'homme qu'en vertu de cet instinct fondamental. Et dire cela, c'est reconnaître que la question morale n'est pas une question sociale, mais que c'est le contraire qui est vrai : c'est avouer implicitement la fausseté de cette thèse : « les faits moraux sont une partie des faits sociaux », — qui est la thèse fondamentale de l'ouvrage que nous critiquons.

Que la question sociale soit au contraire une question morale, M. Brunetière le démontrait naguère, dans la *Revue des Deux-*

1 *Discours de combat*, 2e série — 2e conférence). — Paris, Perrin, 1903. — Et pourtant, la doctrine morale de la solidarité pénètre, par le manuel d'enseignement, jusque dans nos collèges et lycées. Grâce à quel renfort d'illogismes cette doctrine parvient à se constituer, c'est ce dont on peut se rendre compte en parcourant, dans les *Éléments de Morale* de M. P.-F. Thomas (Paris, Alcan, 1903), les chapitres qui ont trait à la justice et à la fraternité (charité). — Après avoir fondé sur la solidarité nos devoirs de justice, l'auteur, devant la dignité de la personne envisagée en elle-même, reconnaît que la société n'est pas simplement « une association de débiteurs et de créanciers ne songeant qu'à leur intérêt (p. 37) ; et il a tout l'air de faire dériver les droits de la personne de tout autre chose que de la solidarité (p. 36). Son embarras est encore plus grand lorsqu'il s'agit de la charité — ou de la « fraternité ». — « Si nous n'aimons pas vraiment les hommes, il nous en coûtera souvent beaucoup de reconnaître et de respecter leurs droits. » (P. 45.) Plus loin, comme réflexion morale, nous trouvons citée la parole profonde et bien connue d'Ozanam : « La justice suppose déjà beaucoup d'amour. » — D'où il suit que la solidarité, aidée du droit et de l'amour, peut suffire à fonder une morale. Mais la solidarité toute seule, de quoi saurait-elle être bien capable, une fois privée de ces puissants auxiliaires ?

Mondes (1), avec cette rigueur de logique qui est sa qualité maîtresse. — Il n'y a qu'une question sociale, y disait-il, la question de l'inégalité des conditions humaines ; toutes les autres s'y ramènent. — Vouloir abolir cette inégalité serait irréalisable ; il n'y a donc qu'à travailler à en pallier les inconvénients. Qui résoudra la question : la capacité sociale de l'homme ou bien sa dignité morale ? Mais, puisque nous venons au monde avec une intelligence et des aptitudes inégales, la capacité sociale ne nous armera que pour la concurrence, elle ne saurait donner la solution du problème. La science doit avouer son impuissance à son tour; car elle est indifférente à toute idée du meilleur et ne saurait ni absoudre ni condamner les atrocités de la concurrence que fait naître la « nature sociale ». Ce n'est que dans la dignité morale que se trouve la solution : elle seule efface entre les hommes toute distinction autre que celle qu'elle maintiendra toujours entre les justes et les prévaricateurs.

L'esclavage du faible, voilà ce qui ressort de la capacité sociale. — Il y a plus, l'absorption de l'individu dans la société nous conduit à l'esclavage de tous. « Il y a dans cette doctrine (de la morale sociale ou collective) comme un retour à la théorie antique suivant laquelle l'individu n'est rien et la société est tout et qui sacrifie celui-là à celle-ci (2). » Sacrifice d'ailleurs inutile ! car le « devoir social ne saurait être qu'une extension du devoir individuel, quoique une extension nécessaire... Quand il s'agit de personnes humaines, la perfection de l'ensemble jaillit de la perfection de chacun (3). »

Tenir ce langage c'est soutenir avec raison que la société ne crée pas tout en nous-mêmes et que si elle peut, à la rigueur, nous donner en partie la matière de nos actions morales, elle ne nous en donne pas la forme. Le milieu, qui peut nous imposer nos actions jusqu'à un certain point, ne nous impose pas nos motifs. L'essence du motif, en effet, est d'être absolu-

1. Brunetière : *L'Equation fondamentale*, *Revue des Deux-Mondes*, août et septembre 1903.
2. Lucien Roure : *Anarchie morale et crise sociale*. — Paris, Beauchesne, 1903, p. 130.
3. Id., *Ibid.*, p. 132.

ment individuel : le motif est la fin d'une vie ; pour le connaître c'est la vie et les diverses formes de la vie avec les avantages qu'elles apportent à l'individu qu'il faut considérer. La société peut proposer des motifs ; on peut certes les adopter par routine, mais, en tant qu'on en vit, ils sont absolument individuels. Ce qu'il faudrait, c'est expliquer le pourquoi intérieur suivant lequel chaque individu oriente ainsi sa vie : et la science sociale ne le pourra jamais. Elle pourra dire pourquoi tel motif a eu de la vogue à tel moment donné, mais fournir la raison définitive de notre option dans un sens ou dans l'autre, c'est ce qui la dépasse. Il faut pour cela l'étude de la vie individuelle. C'est pour ma vie, c'est pour moi, non pour la société, que je me détermine à choisir telle forme d'existence, et cela, disions-nous, M. Lévy-Bruhl l'a obscurément entrevu. Cependant, on ne saurait s'en contenter ; il faut de plus étudier ce que chaque forme de vie apporte à l'individu, — à moins de dire que c'est pour la société et mû absolument par le déterminisme social que l'on adopte et que l'on fait sienne telle ou telle raison de vivre. Mais alors il nous faudrait renoncer à concevoir l'idée même d'améliorer le milieu dont nous tiendrions tout et jusqu'aux dernières de nos idées elles-mêmes.

En définitive, quoique notre milieu puisse bien modifier nos tendances, il reste encore vrai qu'il ne les crée pas ; et c'est ce que M. Mauxion a tenté d'établir dans la *Revue philosophique* (numéros de juillet et août 1903).

La thèse nous semble vraie, mais l'auteur nous paraît s'être placé à un point de vue qui lui en rend la défense extrêmement difficile, le point de vue de l'évolution de la moralité. Nous reviendrons sur ce sujet en traitant de la morale de la vie : disons simplement que ce n'est pas en s'appuyant sur le progrès que l'on prouvera en morale l'apport individuel distinct de l'influence sociale. Il est possible d'y concevoir un progrès purement influencé par la société sous la poussée des transformations économiques, déterminées elles-mêmes par un changement dans les conditions physiques et matérielles de l'existence. En d'autres termes, si l'on veut bien voir le rôle indépendant de l'individu, il faut considérer plutôt la forme que la matière de la moralité ; la matière comporte des variations que parfois

le milieu impose, mais la forme peut être immuable : on a pu faire un devoir pour les mêmes motifs fondamentaux à toutes les époques ; ce qui a changé, c'est la matière de ce devoir elle-même [1].

Sans doute il peut se rencontrer, à la même époque, et dans la même société, des individus agissant pour des motifs différents, car l'intelligence même des choses morales ne se rencontre pas la même chez tous : et c'est précisément cette inégalité, au point de vue des motifs ou de la forme, qui peut, à la longue et par l'intermédiaire du milieu social, exercer sur la matière même de la moralité une action bien plus efficace que celle des transformations économiques. Mais si l'on veut aboutir à cette conclusion, il faut, répétons-le, poser d'abord la forme de la vie morale comme une chose *qui n'est pas de soi-même nécessairement perfectible*. Et peut-être alors, bien que nous consentions à introduire une part de relativité dans le monde moral, nous sera-t-il permis de parler encore de morale naturelle conforme aux lois scientifiquement établies de la vie, de toute vie individuelle : au fond, lorsque tous les systèmes moraux s'accordent dans la plupart de leurs prescriptions, ce n'est pas simplement pour ne point heurter la conscience des contemporains, c'est aussi et surtout pour se conformer à des formes d'existence qui sont de tous les temps.

Aussi bien et à condition que les sociologues n'aspirent pas à

[1] Citons encore ici M. Duman. « Que la conscience morale de l'humanité soit en progrès, c'est un fait incontestable. Nous avons vu disparaître l'esclavage, le servage, les autodafés, la torture, le pouvoir absolu des rois, une foule d'autres institutions ou coutumes barbares. En dépit de toutes leurs misères, les peuples modernes ont manifestement pour aspirations suprêmes la justice et la liberté ; et rien n'indique que ce mouvement doive rétrograder, ou seulement s'arrêter, tant que, par suite de circonstances extérieures telles que celles qui rendent inévitable un jour l'extinction de la vie sur notre globe, la cervelle humaine n'aura pas dégénéré. Nos idées morales sont plus généreuses et plus saines que celles de nos pères, c'est certain. Valons-nous mieux qu'eux ? Ceci est une autre affaire. Les exigences de notre conscience sont plus grandes. Y sommes-nous plus fidèles ? On ne peut le dire, et pourtant c'est là l'essentiel. Car il y a plus de moralité à obéir aux lois d'une conscience médiocrement éclairée qu'à s'affranchir de celles d'une conscience plus parfaite. Les idées se manifestent par des paroles ou par des écrits ; mais la volonté de bien ou mal faire est un phénomène obscur, que discernent souvent mal ceux-là mêmes qui en sont les agents et dont on ne peut juger que par ses conséquences fort complexes et fort incertaines elles-mêmes. » Charles Dunan : *Essais de philosophie générale*, p. 206-207.

ériger leurs connaissances en omniscience, et qu'ils laissent place à côté d'eux pour le savant tout aussi désintéressé qui voudra étudier l'effet sur l'individu des différentes formes de vie, nous ne croyons pas que les philosophies ou les religions puissent voir d'un œil défavorable leur tentative. Si certains sociologues paraissent le croire, c'est qu'ils n'ont pas, au sujet des rapports de la morale et du dogme, des idées suffisamment exactes. On dit que le catéchisme contient plus de morale que de dogme, et cela est parfaitement faux. Les religions positives ne prétendent pas modifier la morale humaine, et l'on pourrait prendre dans ce sens la parole du Christ : *Non veni solvere, sed adimplere.* Leurs préceptes positifs se réduisent à peu de chose et ils ne sont pas *nécessaires,* mais simplement *obligatoires.* Le rôle de la religion positive est *surtout* d'apporter à l'homme des vérités dogmatiques, c'est-à-dire d'enrichir et de fortifier les *motifs* qu'il a déjà d'accomplir telle morale donnée — à laquelle la religion ne touche pas. Un homme religieux, un philosophe spiritualiste et un athée pourront accomplir certaines actions morales absolument identiques au point de vue extérieur ; du moins rien ne s'y oppose absolument. Ce qui variera de l'un à l'autre, ce sera le motif de faire ces actions. Quoique socialement leurs existences puissent se ressembler, individuellement elles différeront, parce que chacun d'eux se sera fait une idée différente « du vouloir-vivre obscur et fondamental » dont se hâtait de se détourner M. Lévy-Bruhl.

Mais, comme une fin de non-recevoir n'a jamais passé pour une raison définitive, nous tiendrons pour avoué que l'auteur de *la Morale et la Science des mœurs* n'a pas résolu la question et que d'autres peuvent entrer à sa place dans la carrière qu'il s'est interdite.

La suite prochainement.

P.-J. C.

A PROPOS DU « PROBLÈME MORAL »

On oppose la philosophie de l'action aux doctrines scolastiques : n'y aurait-il pas intérêt à étudier aussi ce qui les unit ?

M. Fonsegrive voit dans notre assentiment raisonnable à l'existence de Dieu le *résultat* d'une obligation morale ; pour M. l'abbé Gayraud, cet assentiment est au contraire le *fondement* de toute obligation.

Tout en croyant que saint Thomas consulté se prononcerait en faveur de M. Gayraud, il me semble que l'esprit de sa doctrine réduirait au minimum le désaccord entre les deux distingués philosophes.

1. — Pour saint Thomas, intelligence et volonté sont réellement distinctes : au fait, nous avons tous conscience que *savoir* n'est pas *vouloir* et qu'entre ces deux espèces d'actions il y a un ordre qui n'est pas une pure abstraction. Mais l'intelligence et la volonté, pour être distinctes, n'en sont pas pour autant séparées, ni même séparables : ce ne sont pas deux choses à proprement parler, ce sont deux facultés *dont l'imagination est impuissante à représenter la distinction* ; et l'âme avec ses facultés ne forme pas un tout intégral divisé ou divisible en compartiments quantitatifs sans communication : c'est un *tout potentiel*.

Nulle part peut-être la compénétration des activités intellectuelles et volontaires ne se manifeste aussi intime que dans l'acte même du libre arbitre.

2. — Tout ordre exigeant une priorité, celle-ci revient de droit à l'intelligence : la volonté en effet est par essence un appétit intellectuel : l'intelligence intervient donc d'office dans tous les actes volontaires ; mais réciproquement la volonté intervient nécessairement, au moins dans la plupart de nos actes intellectuels, non seulement *quoad exercitium*, mais encore *quoad specificationem*, déterminant l'assentiment lui-même.

3. — Cet empire de la volonté sur nos assentiments sert à caractériser l'*opinion* et aussi toute une classe de certitudes.

4. — En général, dans tout acte de croyance, la volonté doit

suppléer à un défaut de clarté et déterminer l'intelligence. On croit toutes les fois qu'on accepte fermement une vérité trop imparfaitement manifestée pour satisfaire le besoin de savoir et soustraire l'esprit aux tentations du doute : *credere est cum assensu cogitare*.

5. — D'une manière spéciale, la connaissance humaine, même scientifique, de tout objet ultra-sensible a ce caractère d'imperfection ; pour saint Thomas, comme pour Aristote, le domaine métaphysique *non est humana possessio*. Là surtout la science est sujette à défaillir, et la volonté peut avoir à intervenir fréquemment, sinon pour créer, du moins pour retenir et perfectionner l'assentiment (1).

6. — D'ailleurs la connaissance directe et confuse, tant des premiers principes que des conclusions suprêmes, commence à se former dans l'esprit par le jeu seul de son activité naturelle ; l'intelligence n'exige pas le concours de volonté pour les premiers assentiments. Je fais abstraction des influences d'éducation.

7. — La connaissance même très confuse et élémentaire d'un Ordonnateur suprême et d'une fin absolue de la vie humaine — conclusion spontanée des premières expériences — suffit à constituer le principe d'obligation morale.

8. — Dès que ce principe est *connu* et s'impose à la *volonté*, la première et la plus radicale des obligations est d'en tenir compte, et par suite de reconnaître la présence et l'empire de celui envers qui nous sommes obligés ; en sorte que, si une certaine connaissance de Dieu est nécessaire à la formation du sentiment d'obligation, on peut dire pourtant que le résultat *fondamental* de l'obligation est de faire accepter par l'esprit l'assentiment réfléchi à l'existence de Dieu, fin de la métaphysique (2).

Louis BAILLE.

(1) La nécessité où nous sommes de mêler l'imagination à tous nos actes d'intelligence prouve en même temps l'impossibilité pour nous de comprendre et de décrire d'une manière parfaite les rapports naturels de nos propres facultés supérieures. Ce que nous en savons pourtant est réel *quantum ad id quod intelligitur*.

(2) Les principaux passages de saint Thomas qui ont inspiré cette note sont : *Summa Theol.*, I., q. LXXVII, LXXX, LXXXIII, a. 5 ; I-II, q. XVII, a. 6 ; q. LIII, a. 1 ; II-II, q. II, a. 1. — *De verit.*, q. XIV, a. 1 ; q. XV, a. 1 ; — I, *Contra Gentiles*, c. 1.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — PHILOSOPHIE GÉNÉRALE

LE FONCTIONNISME UNIVERSEL, ESSAI DE SYNTHÈSE PHILOSOPHIQUE : MONDE SENSIBLE, par Henry LAGRÉSILLE, gr. in-8°, 580 pages avec figures. Paris, FISCHBACHER, éditeur.

Si on rend bien compte d'une thèse en la ramenant à une question, à des arguments et à une solution, on ne saurait plus rendre compte de la même manière d'une physique ou d'une biologie, qui n'ont pas un objet partiel et limité, qui ne s'assimilent point à une thèse. A plus forte raison, ne faut-il pas, si on veut comprendre cet ouvrage important, l'assimiler à une simple thèse de philosophie ; car « le monde sensible » est une cosmologie qui embrasse et dépasse la physique et la biologie entières.

Chacune de ses parties, méthode et application, et chaque livre de la seconde — constitution de la matière, composition du mouvement, développement du monde organisé, monde cosmique — constitue un traité qui possède dans l'ensemble son unité propre, quoiqu'il suppose déjà établi ou posé ce qui le précède. Il nous est donc nécessaire, pour donner une idée juste du travail, d'en faire d'un bout à l'autre une analyse succincte. Mais, en outre, cet ouvrage renferme un système, contient des vues systématiques. C'est pourquoi, avant de faire cette analyse des livres, nous commencerons par signaler les idées directrices, caractérisant ou dominant le système, dont ces livres s'inspirent tous.

GÉNÉRALITÉS, IDÉES ET TENDANCES DIRECTRICES. — A. — *Reconnaissance d'une intuition rationnelle,* qui tient à l'essence de l'esprit et au pouvoir d'agir de l'âme, de laquelle se tirent les principes de l'acte, et les principes de la raison universelle, raison applicable à toutes activités, à l'ordre de l'intelligence, de la volonté et des choses.

B. — *Conception de la science totale et unifiée,* qui distingue et rapproche les sciences positives et les sciences spéculatives, la science qui est faite et la science qui devient ; idée de l'évolution des sciences :

elles naissent de la métaphysique, débutent par l'observation, se développent par les hypothèses et par l'expérimentation, achèvent leurs concepts par le raisonnement et le calcul pour devenir finalement mathématiques.

C. — *Conception du fonctionnisme :* les fonctions remplies par les divers êtres vivants et, en dernière analyse, par les monades, produisent à elles seules tous les phénomènes, et l'Univers, sans nulle substance matérielle, à l'aide de l'espace ; la moindre fonction, celle de la dernière des monades, est, comme manifestation objective, l'atome simple. L'univers entier pouvant s'expliquer par les fonctions, c'est-à-dire aussi par les actes, coordonnés et subordonnés, des monades, la cosmologie apparaît alors comme une sociologie. Toutes les fonctions des êtres concourent par leur concert à réaliser dans le temps et dans l'espace l'idée divine, en développant à l'état de systèmes naturels vivants toutes les idées contenues en elle.

D. — *Conception d'une évolution intelligente et active,* qui est le développement continu d'un plan par des agents dirigeants et exécutants, appelés puissances de la nature intelligible.

E. — *Procédé génétique, et genèse par une intégration répétée des systèmes naturels.* Chaque ordre de systèmes constitue un plan de l'ordre physique ou des corps. D'abord le premier et le plus inférieur système, la vibricule, a pour éléments les fonctions des dernières monades, ou les atomes simples, et pour facteur d'ordre, pour âme, une monade immédiatement au dessus. L'intégration de ces molécules d'éther par une monade supérieure à la précédente donne un atome chimique. Le même processus se poursuit, donnant la molécule chimique, puis l'élément liquide, puis la cellule, l'animal, et dans la nature cosmique, la planète, l'étoile, les systèmes d'étoiles, la nébuleuse supérieure, et enfin l'idée absolue, la fonction intégrale qui est le monde, et dont l'âme est la divinité.

F. — *Tendances à développer dans son sens, à continuer, et à concilier dans son système, les systèmes classiques,* par de nouvelles adaptations et sous de nouvelles formes.

G. — Enfin, *conception logique de la réalité,* identifiant la représentation rationnelle et le réel : le monde, déroulement d'une pensée, se reconstruit par et dans notre pensée ; ses lois se laissent déduire logiquement de l'ordre entre les monades et des rapports fonctionnels des unités qu'elles forment. Le but de l'ouvrage étant donc de reconstruire logiquement le monde, cela avec les moyens de l'esprit, avec les données de la raison et celles de l'expérience suivant ces vues systématiques, il en résulte que l'auteur commence : 1° par indiquer

les moyens de l'esprit ; 2° par fonder sa méthode ; 3° par poser les principes de la raison et les concepts indispensables. Ces principes préliminaires de son système font l'objet de la première partie, introduction au fonctionnisme universel (134 pages), tandis que la reconstruction des systèmes du monde extérieur fait l'objet de la seconde partie, les ordres physiques (440 pages).

Analyse sommaire. Première partie, introduction générale. — La synthèse à obtenir, intégrale, étant une métaphysique, le premier chapitre nous montre sur quoi se fonde la métaphysique : elle se fonde sur une intuition, que nous avons nécessairement, de l'acte et de l'activité, sans laquelle l'acte, faute d'intelligence de lui-même, serait dénué de sens et d'effet ; par suite sans laquelle le résultat de l'acte et de sa compréhension, notre expérience ne serait pas possible. Cette intuition-là n'a d'autre raison que l'essence même de l'esprit, intelligent et actif ; c'est une intuition rationnelle, elle contient implicitement en bloc les principes de la raison. La métaphysique doit ainsi partir de la raison universelle, puis la chercher réalisée dans l'expérience ; elle s'applique alors au monde objectif, au monde subjectif et au monde moral.

Le second chapitre découvre l'idée fondamentale du système, appelé le fonctionnisme : de ce que tout a une raison, découle que toute chose et tout être ont une fonction, un rôle intelligible ; les phénomènes s'expliquent rationnellement par les fonctions mutuelles des êtres et des choses qui les ont produits ; et la nature consiste uniquement en une harmonie d'idées effectives, de fonctions, qui s'enchaînent et s'adaptent les unes aux autres. Objectivement, la fonction se considère comme une manière d'agir et comme une loi, par abstraction comme un rapport mathématique, mais elle se considère aussi subjectivement comme un rôle rempli par un esprit, par conséquent chez l'homme comme un devoir. De là la liaison de la loi extérieure et de la loi morale.

Le troisième chapitre définit la métaphysique en tant que science spéculative : la science spéculative est la région qui dépasse la science positive ; celle-ci seule reste incomplète et partielle, vu que la science n'est pas faite et devient toujours ; elle ne s'unifie pas sans la science spéculative qui l'achève, du moins provisoirement, et qui en prépare l'avancement, unissant d'autre part le réel et le nécessaire. La spéculation générale se subdivise en spéculations particulières, propres à chaque science spéciale.

Le quatrième chapitre énonce les principes de raison pure ou de causalité, ceux d'ontologie et ceux de finalité, tels que les conçoit

l'auteur. Résumés, ils ne se résument pas. En voici quelques exemples : 1° La raison universelle existe.

Tout a une raison et, en un sens, une fonction. — Toute raison est *a fortiori* cause et force. — Une raison primitive est un être.

Moins ne peut par lui-même devenir plus, la matière devenir ou donner l'esprit.

1° L'Être est ; les êtres deviennent de lui et par lui.

Toute finalité dans la nature dérive originellement d'un acte libre...

M. Lagrésille s'attache seulement ici à expliquer les principes de raison scientifique ou des phénomènes, c'est-à-dire ceux qui concernent directement le monde extérieur sensible. Dans ce chapitre et dans le chapitre v, il traite des conditions générales des phénomènes, de la représentation des corps, des causalités relatives, des milieux, etc. Nous nous bornerons à citer quelques-uns de ces principes :

1° La raison objective universelle est l'existence du Mouvement. — Toute action phénoménale consiste dans le mouvement, qui est un changement dans le temps et l'espace, et qui s'exprime par la vitesse et l'énergie... Des forces agissant les unes sur les autres, comme l'action et la réaction, quelles que soient leurs natures, il s'ensuit que toutes les forces réelles sont homogènes en leurs éléments essentiels absolus ; d'où le monisme des êtres ou des substances...

La valeur du mouvement persiste en quantité, mais sa qualité s'élève avec le progrès de la vie. Un milieu physique résulte de l'ordre et du mouvement des unités élémentaires qui le constituent. L'induction scientifique repose sur la persistance des lois des milieux qui est contingente. Il n'y a que trois lois du monde qui ne soient point sujettes au changement : la loi objective, le Mouvement, la loi subjective, la raison universelle, et la loi mixte, l'analogie universelle, qui réunit les idées à leurs signes réels, les choses. Aussi les lois physiques, n'ayant rien d'immuable, n'impliquent-elles pas un déterminisme absolu.

Le sixième chapitre est consacré à une théorie de l'hypothèse : c'est une méthode de développement de nos idées ; par elle nous essayons d'introduire la raison dans les choses, de rattacher les effets à des causes, les faits à des idées rationnelles ; elle étend les idées, distingue les concepts, appelle l'observation et prépare l'expérimentation. L'auteur tente d'en donner des règles. Il y a des hypothèses de trois degrés, ou probables, ou possibles, ou concevables. Le perfectionnement des hypothèses, leur enchaînement entre elles et avec

les données certaines, doit conduire peu à peu à la probabilité et à la certitude.

Les concepts, qui se modifient en même temps que les hypothèses, réclament une étude spéciale. Leur étude fait l'*objet du chapitre sept :* Le but des concepts est de transformer les notions subjectives et particulières en des notions objectives et générales. Comme ce sont les termes indispensables pour définir toutes les relations exactes, les connaissances de l'homme gardent, jusqu'à un certain point, la forme des concepts essentiels qui lui ont fourni les cadres et les origines pour développer, lier et élaborer des idées. Nos concepts sont perfectibles, et l'entendement, qui n'est point une matrice invariable, peut évoluer et s'étendre avec le progrès des concepts qu'il emploie. De là une science, la conceptique, extension de la science des catégories, indiquée par l'auteur. Il présente ensuite des esquisses des concepts physiques principaux. Contentons-nous de dire quelques traits de ses idées sur l'espace, la force, l'énergie.

L'espace constitue tout au moins la condition de possibilité de l'action entre les êtres, et le temps celle de son renouvellement ; mais, en outre, l'espace qui unit et sépare tout, ne pouvant être le vide-néant, doit être un continu substantiel et divin, un développement de l'Être même.

La force, à sa source, persuasive, attraction idéale de l'esprit sur l'esprit, changement de l'idée par l'idée, consiste encore en une action directe d'une monade sur une monade ; elle entraîne des changements de relations et des résistances dans une région éloignée de sa source idéale, en étant propagée dans les éléments inférieurs. D'où résultent les forces coercitives que l'on rencontre en physique, exécutions passives de l'idée par des infiniment petits, forces en retour inconscientes de l'idée à laquelle elles concourent partiellement.

La force mécanique, concept abstrait, doit se concevoir essentiellement attachée à l'élément spatial ; elle est ce qui développe l'élément ; et ce développement donne l'énergie, selon la formule $F \times Xo = Qo$, pour un élément linéaire Xo, $F \times V = Qv$, pour un élément de volume.

Un mot du concept de la fonction : les idées effectives sont les fonctions. Le point de vue fonctionniste consiste à tout comprendre intelligiblement par les fonctions aperçues tour à tour du dehors ou du dedans, intelligibles et sociales du dedans, organiques et mécaniques du dehors.

SECONDE PARTIE : LIVRE I. — CONSTITUTION DE LA MATIÈRE. — Le

thème est de constituer, en partant de l'unique substance spirituelle, la matière, et d'édifier successivement avec celle-ci tous les systèmes matériels, du plus petit au plus grand, le monde sensible.

La matière n'est pas une chose en soi, une substance, mais une chose relative, une manifestation réelle, elle n'existe pas sans une forme. Elle est comme un produit constant d'actions variables, de forces quelconques ; et un tel produit n'a qu'une existence relative. Les actions simples sont les manifestations des monades, ainsi l'atome indivisible est la fonction de la moindre monade, sa manifestation au dehors. La matière à son plus grand état de simplicité étant l'éther physique, l'éther sert à la genèse de toutes les matières (au point de vue de la quantité, de la figure) : son élément, l'éthérique, signe de cette monade, sert à dessiner dans l'espace des systèmes variés.

Dans le chapitre suivant, il est démontré que la matière a une limite de divisibilité, qu'un seul type d'atome primordial est suffisant et nécessaire. La masse, la vitesse, la résistance, sont des attributs de cet atome, l'éthérique. Le premier atome composé se forme par le groupement des éthériques suivant un sphéroïde creux, molécule d'éther appelée vibricule. Ce premier système vivant est dirigé par une monade d'ordre moins inférieur que les monades éthériques, il entre en jeu sous les percussions des éthériques libres et communique avec d'autres systèmes par projections d'atomes simples. Nous arrivons à la représentation du monde chimique : les atomes de la chimie se constituent avec les vibricules comme matière. A cet effet ils composent un tourbillon plan. Le plus simple tourbillon consiste en deux figures circulaires tournant l'une autour de l'autre ; de plus complexes consistent en couronnes. A leur tour, les atomes chimiques s'associent sous la direction d'une monade plus élevée que les précédentes pour donner un système équilibré, la molécule ; celle-ci possède un axe de révolution et plusieurs plans d'atomes, perpendiculaires à cet axe. La molécule chimique ne peut être, comme l'auteur le démontre, l'élément immédiat des liquides, et l'élément des liquides ne peut être non plus l'élément des solides. Il y a naissance de systèmes dans la liquéfaction, et modification de ces systèmes dans la solidification. De là, l'hypothèse de la microbulle, élément immédiat des liquides, qui résulte d'un équilibre archimoléculaire. La métamorphose de la microbulle en cristallule a lieu par sa contraction suivant trois axes. Les cristallules irréguliers, ou hétérogènes, ou mélangés, donnent naissance à des corps amorphes et visqueux.

On peut ensuite imaginer l'origine d'un globule protocellulaire grâce à une organisation et à une différenciation spéciales d'une

microbulle complexe. Certaines directions monadiques coordonnant des globules de ce genre, on conçoit la transition de la matière inorganique à la matière organique de la cellule. Des diverses unités constituées on tire les états et les milieux matériels connus.

Livre II. — Composition du mouvement dans les systèmes naturels. — L'auteur réalise la synthèse des différentes énergies par le mouvement. Toutes les énergies s'exprimeraient mathématiquement, comme s'exprime le travail mécanique, par des fonctions de la vitesse de divers degrés, le mouvement de la chaleur et celui du magnétisme par des fonctions du quatrième degré, le mouvement de l'électricité et celui de la lumière par des fonctions du troisième degré. Enfin l'énergie de l'éther serait la somme des énergies de tous degrés, et exprimée par un polynome entier du quatrième degré en V. De sorte que les mouvements de l'éther contiendraient virtuellement toutes les énergies.

Les mouvements généraux de l'éther sont subordonnés aux centres astronomiques, et de deux sortes, mouvements de concentration de l'éther vers ces centres et mouvements de dispersions. Se faisant contre-partie, ils constituent ainsi le cycle de l'éther. Les premiers, dus à l'éther diffus, engendrent la gravité, et les seconds, dus à l'éther radiant, émissions de toutes espèces, provoquent les ondulations et les rayonnements divers.

La loi de l'attraction, *la formule exacte de Newton*, est déduite logiquement par l'auteur de l'état de la matière et du mouvement, suivant ses théories précédentes. En réalité, l'attraction a pour cause une interception de l'éther par une masse dans la direction de l'autre. Le flux éthéré, qui se trouve intercepté, subit une certaine raréfaction et exerce une percussion d'autant moindre à sa sortie. Rappelons d'ailleurs que Lesage, de Genève, a eu le premier l'idée d'une interception quelconque.

En même temps, l'éther, absorbé par les masses qu'il traverse, excite les vibrations des corps et joue dans leurs tissus intimes le rôle du sang dans les tissus vivants, assurant la vie de molécules qui s'assimilent des éthériques.

Dans l'espace, au réseau de l'éther diffus qui cause la pesanteur, se superpose le réseau de l'éther radiant, qui produit l'induction, la radioactivité, la chaleur. Le *Mouvement calorique* semble consister principalement en une oscillation élastique entre les atomes de la molécule dans la direction de l'axe moléculaire.

Ces notions du cycle de l'éther radiant prévoient déjà ce qu'on vient de découvrir cette année effectivement, que les corps compri-

més émettent des radiations (rayons X). Plus loin, à propos du mouvement de la lumière, M. Lagrésille nous dit : « Non seulement chaque unité physique, chaque atome, émet des rayonnements, ou des ondes, relatifs à l'ordre auquel il appartient, mais de tout être vivant, matériel ou subtil, incarné ou spiritualisé, se dégage une sorte de lumière individuelle... » Ce qui est vérifié aujourd'hui par la découverte à Nancy des rayons émanant des muscles et des nerfs.

Mouvement de la lumière. — La fonction de la lumière au sens général est de transmettre les idées.

Quant à la lumière sensible, des atomes de l'éther, excitateurs de cette lumière, forment d'abord des émissions luminifères ; puis ces émissions, tombant dans un milieu élastique constitué par les vibricules, produisent des ondes fluides, qui se propagent dans des couches moléculaires. La vibration lumineuse de la molécule semble consister dans la dilatation et la contraction de ses plans, ou de ses cercles d'atomes, perpendiculairement à son axe.

Mouvement de l'électricité. — L'état magnétique tient, d'après l'auteur, à l'orientation des axes moléculaires, et un changement magnétique à leurs déviations. Un mouvement électrique peut, par suite, se concevoir comme un roulement des axes, l'axe pivotant autour du centre de la molécule. Ce roulement doit entraîner naturellement plus ou moins les deux précédentes vibrations, la vibration lumineuse et la vibration calorifique.

Mouvements chimiques. — Harmonies des divers mouvements. — L'affinité est une tendance harmonique entre atomes vers un état de symétrie autour d'un pôle, qui équilibre leurs rotations atomiques. C'est aussi une force d'élasticité moléculaire, qui se développe avec l'énergie des atomes. Qu'un phénomène chimique soit une intégration ou une désintégration de mouvements, l'évolution des atomes qui les fait passer d'un ordre moléculaire à un autre dépend de l'opposition des vibrations ; chaque mode vibratoire influe donc d'une manière spéciale sur une molécule d'espèce déterminée. Ainsi s'explique que l'affinité se manifeste en fonction de la chaleur, de la lumière, de la pression. — En somme, les atomes libres forment une molécule par un nœud vibratoire. Les corps simples sont les formes vibratoires les plus stables à haute température. C'est pourquoi les mouvements vibratoires ont la plus grande influence sur les formations chimiques.

Prémisses du mouvement organisé. — Les mouvements antéorganiques des corps bruts, oscillations des atomes et des molécules, composent déjà certaines harmonies vibratoires sous des influences

de monades, moins obscures que celles qui dirigent ces unités. Les vibrations physiques s'organisent, s'approprient aux fonctions de la vie, sous les actions de telles monades. Le mouvement, alors, avec une forme en plus, organisé dans les nerfs, transmis de cellules en cellules, offre un nouvel état vibratoire : celui de la cellule et du nerf, qui contiendra comme éléments différentiels, ou comme matière, les diverses sortes d'ondulations physiques.

Livre III. — Développement du monde organisé. — Le développement du monde organisé doit se comprendre, non pas comme une évolution passive, mécanique, mais comme une évolution active d'une nature intelligente ; car on y découvre l'exécution rationnelle d'un vaste plan, et on constate que la nature a dû prévoir les fins, préparer et enchaîner toutes les fonctions. Par suite d'une finalité évidente, il faut admettre qu'il existe des forces directrices conscientes, que des monades supérieures dirigent le règne organisé sans en dépendre. Comme chaque système naturel possède à sa tête ses monades principales, chaque corps vivant, ses directions ou son âme, de même une nature doit posséder des directions générales. Son unité vient de monades supérieures, dites puissances de la nature, qui créent et distribuent les influences.

Cette conception d'une nature intelligente et personnelle a d'ailleurs l'avantage de résoudre le problème du mal, vu qu'en ce cas les imperfections ne sont plus des conséquences de l'œuvre divine, mais celles des actes de ses agents.

Ce sont les influences suggestrices des puissances de la nature qui, selon leurs élévations, assurent soit les lois des milieux, soit les lois des corps, soit de moindres développements. Ce que fait un dresseur d'animaux pour obtenir d'eux des tours, la nature sait le faire, à un degré de finesse bien plus grand, pour obtenir des actions déterminées des monades.

L'harmonie des forces directrices remonte toujours à la Direction suprême, l'Idée.

L'auteur aborde ensuite l'étude physiologique des êtres vivants cellulaires.

La clef de la physiologie est dans la connaissance des activités des nerfs et dans celle de la reproduction. Un mouvement *sui generis*, *la nervicité*, fait vibrer les nerfs, transmet les excitations des sens et les excitations motrices. Il semble que l'électricité soit l'agent de la nervicité, et ce mouvement lui-même l'agent du fluide médianimique, dépendant d'une manière directe de l'âme des sens. Le point de départ du mouvement des nerfs est la vibration de leur élément, la

cellule vivante ; elle se fait de l'accord ondulatoire de tous les globules du noyau protoplasmique. Des ondes variables se propagent le long d'une chaîne de cellules nerveuses, spécialisées pour la commande des organes.

Dans les systèmes pluricellulaires, qui répondent aux animaux proprement dits, se constitue, par une centralisation et une solidarité des ondes, une image nervoplastique, figure et matrice vivante caractérisant l'individu. Or, cette image, dont le rôle est vital, se reproduit, comme dans un miroir, en chaque cellule typique ou semence ; et c'est là le principe de l'hérédité, le pouvoir de reproduire indéfiniment le type héréditaire étant dû à ce spectre nervoplastique de l'animal.

Comment le travail est-il produit par la cellule musculaire ? Est-elle une pile, ou une machine thermique ? Elle est sans doute les deux à la fois. Son jeu élastique serait la combinaison d'une dilatation calorique et d'une variation magnétique. A signaler l'hypothèse d'un sens magnétique général fluidique qui est spécialisé par rapport au cerveau, mais capable de se dégager parfois de cet organe, et d'agir directement dans les cas de télépathie, de somnambulisme.

Il y a une différence fondamentale entre les plantes et les animaux, qui tient au mode d'intégration de leurs unités. Les cellules des plantes ne s'intègrent que par l'union de leurs forces mécaniques, tandis que les cellules des animaux s'intègrent par des nerfs et des centres cérébraux, et par l'union psychique de leurs monades principales avec l'âme. La plante est cependant douée d'une âme très inférieure qui préside à son développement ; mais, faute de système nerveux, elle constitue plutôt une association qu'un individu.

Chez l'animal, l'adaptation du système est voulue et consciente. On suit cette adaptation dans le développement embryonnaire de l'être vivant, lequel est le raccourci du développement de la série animale.

Esquisse de Paléontologie. — Les diverses époques, avec leur faune et leur flore, phases successives du plan de la nature, nous montrent un progrès continu par une série d'ébauches, préparant les types futurs ; elles supposent bien que la Nature se distingue comme organisatrice consciente de ses productions.

Anthropologie. — Par quelle transition la Nature a-t-elle enfin donné naissance à l'homme ? — Des espèces inférieures ont préparé l'avènement de l'homme actuel, qui était le but final de l'évolution animale. Il faut admettre qu'il a existé à l'époque tertiaire un préhominien, et à l'époque quaternaire un hominien, qui n'était pas

encore de notre espèce. Le système de l'auteur, d'ailleurs, exige cette solution que le corps humain soit tiré des corps déjà construits. La question de l'âme étant mise à part, rien n'empêchait la nature de perfectionner le cerveau par une production géniale subite, pour franchir le saut de l'animal hominien à l'homme actuel. L'*homo sapiens* a une double origine : 1° corporelle, au moyen du perfectionnement d'une forme naturelle, d'un cerveau inférieur ; 2° spirituelle, par l'introduction d'une âme plus élevée qu'une âme d'animal dans ce corps, et de plus, par l'adjonction à cet esprit même d'une âme raisonnable.

Une légende nous fait voir comment nos premiers parents naquirent et prirent conscience de l'humanité. On y remarquera une curieuse conciliation de l'idée de la genèse biblique et de l'idée du transformisme, de l'idéalisme et du naturalisme.

Livre IV. — Monde cosmique. — De la vie de notre planète, l'auteur passe à la vie cosmique dont elle sort et dépend.

Évolution de l'étoile du soleil. — L'étoile solaire est une unité enveloppant le globe central et les planètes, qui constituent ses membres visibles, solidaires les uns des autres. Cette solidarité peut s'entendre, non seulement comme une liaison des travaux mécaniques du soleil et des planètes, mais encore comme une liaison organique, une harmonie de fonctions vitales.

Si, dans le premier cas, un phénomène d'une planète se trouve lié mécaniquement aux phénomènes des autres ; dans le second cas, le rapport est plus complexe, et des trames invisibles, qui appartiennent à d'autres plans qu'au plan physique, unissent les masses. L'origine de la nébuleuse solaire primitive, ou de l'étoile proprement dite, est due à une segmentation de la nébuleuse universelle éthérée. Au début de la création, les monades, pour réaliser l'Idée divine, groupent leurs activités dans l'espace et préparent peu à peu les tourbillons de toutes grandeurs, germes des astres et des molécules. Les tourbillons procédant des monades, la conception cartésienne et celle de Leibnitz ici se rejoignent. — De même qu'une cellule, au sein d'un corps ou d'une plante, se développe en contact avec d'autres cellules, ainsi l'étoile se développe et reste en contact avec d'autres étoiles voisines.

Or, le globe solaire ne laisse pas de nous offrir encore actuellement des tourbillons dans le phénomène des taches. Ces taches étant des trombes gazeuses qui refoulent la surface liquide du soleil, un tel phénomène suppose que la couche liquide de l'astre est supportée *par une couche à l'état critique*, de température plus élevée. Les facules sont les condensations qui résultent de la détente du tourbillon dans l'atmosphère du soleil.

Comment les tourbillons des planètes se sont-ils détachés de la nébuleuse solaire ? Dans le principe, l'étoile, au lieu de consister dans un globe central, consistait seulement dans un anneau, dit astroplasme, dont l'évolution, la contraction, a suivi une loi rigoureuse : la vitesse circulaire, v, de l'anneau sur lui-même a varié en fonction de son rayon, ρ, suivant la loi $v^2\rho =$ constante. On retrouve, en effet, que, *pour toutes les planètes*, le carré de leur vitesse moyenne, multiplié par le rayon moyen de leur orbite, donne, à peu de chose près, le même nombre (1 avec les unités de la terre v_0, $\rho_0 = 1$).

Des planètes et de la terre. — Même processus pour la formation d'une planète que pour celle du soleil : lorsqu'une planète a été constituée en un tourbillon assez dense pour former un corps à part dans l'étoile, cet anneau secondaire obéit aussi à une loi $v^2 \rho =$ constante, v étant sa vitesse autour de son centre et ρ son rayon moyen. Tel est encore maintenant l'anneau de Saturne, un reste de son astroplasme, non complètement absorbé par son globe. Il est clair que le globe se forme aux dépens de l'anneau.

Le système solaire entier réalise une machine motrice qui dépense sa force à divers travaux, principalement à mouvoir le globe central et les planètes. Tandis que ce globe remplit le rôle d'accumulateur, de réflecteur et de contrepoids, les planètes remplissent celui de récepteur, de distributeur, de volant.

Quelques corollaires de la loi découverte ci-dessus, $v^2\rho =$ constante. — On a $\frac{1}{2} mv^2 = \frac{m}{2\rho}$, ce qui s'énonce : le degré de puissance vive d'une planète est en raison inverse du diamètre moyen de l'orbite.

La quantité de chaleur q reçue du soleil par chaque planète est inversement proportionnelle au carré du rayon vecteur, ou $q = \frac{k}{\rho^2}$; et par suite, puisque $\frac{k}{\rho^2} = k'v^4$, $q = k'\left(\frac{mv^2}{2}\right)^2$, cette quantité de chaleur se trouve être proportionnelle au carré de la puissance vive de circulation de la planète.

Formation de la terre. — Nébuleuse discoïde, il y a trois ou quatre millions de siècles peut-être, la terre s'est séparée du tourbillon lunaire, a passé par une évolution ignée. Pendant l'ère plutonienne, elle s'est liquéfiée et entourée d'une croûte solide. A cette période ont succédé les époques aquifères, l'ère neptunienne. La condensation de l'atmosphère, annulaire, à plusieurs couches, a causé des déluges successifs et divers phénomènes.

Fin naturelle de la terre. — Après une phase marine et atmosphérique, propre à notre genre de vie, viendra une troisième phase, hyposphérique. Comme cela se voit pour la lune, et comme l'auteur l'établit scientifiquement, l'océan puis l'atmosphère se trouveront

absorbés ; la vie se retirera à l'intérieur, jusqu'à ce que la planète refroidie se disloque, et que ses débris aillent alimenter l'éther. Bien auparavant, l'humanité aura disparu de ses horizons.

Nébuleuses et monde supérieurs. — L'ordre organique se poursuit dans les systèmes célestes : *le système archistellaire* formé par plusieurs étoiles, non conjuguées, compose *le système constellaire*, élément, à son tour, de la grande nébuleuse, ou *du système superstellaire*, dont la Voie lactée est un exemple. Enfin, plusieurs archigenèses, organismes de grandes nébuleuses, réalisent l'idée absolue de l'Univers. Différents modes d'induction pourront permettre de reconnaître cet ordre.

Nature intelligible. — La nature devient intelligible comme gouvernement social de toutes les monades et de tous leurs systèmes. C'est l'idée qui crée l'énergie, d'abord en quantité, en introduisant des lois d'activités entre les éléments inférieurs ; ensuite, elle la qualifie de plus en plus en s'en servant comme matière, en l'organisant de plus en plus.

Une loi idéale, la loi de l'analogie universelle, établit une liaison entre tous les plans physiques et métaphysiques. Toutes les idées externes, vivantes, procèdent, comme des réductions partielles de vie et d'être, de l'Idée suprême de Vie, Force primordiale. Ayant cette source commune unique, toutes les idées des choses ont des ressemblances ; ce qui signifie donc que toutes les choses ont des analogies et se correspondent par certains côtés.

Divers rapports, les connaissances occultes elles-mêmes, s'expliquent rationnellement par cette loi de l'analogie universelle.

Théorie sur les sciences. — Les sciences sont des systèmes artificiels qui définissent les systèmes naturels que nous venons de voir. Elles le peuvent parce qu'il y a des analogies entre nos idées et les choses, idées vivantes au dehors. Des idées abstraites mesurent les choses comme les géomètres mesurent des surfaces, en les encadrant de réseaux approximatifs. La métaphysique possède le pouvoir, que les sciences n'ont pas, de reconstituer l'être concret, n'étudiant pas un système naturel sous un unique aspect, réunissant, dans l'idée, le sujet et l'objet, le passif et l'actif, montrant le devenir.

Comme tout ce qui devient, les sciences, idées humaines, poursuivent leur évolution, qui doit aboutir à l'union des idées opposées, à des concepts définissant les êtres par leurs fonctions et l'Univers par la synthèse complète de celles-ci.

L'auteur nous a montré dans ce tome l'extérieur du temple ; l'intérieur du temple, le sujet de l'Univers doit faire la matière de deux autres tomes, le monde psychique et le monde moral.

Remarques critiques. — Apprécier, avant qu'il soit achevé, un système qui ne se limite pas à une seule vue, est sans doute difficile.

On peut cependant en reconnaître les caractères essentiels et le comparer à d'autres bien connus.

Le système de M. Lagrésille est un idéalisme, qui d'une part touche à celui de Leibnitz, et d'autre part au stoïcisme ; car c'est un spiritualisme *matérialisateur :* ses monades ont un développement spatial ; l'esprit s'étend et il se représente au dehors en produisant des formes objectives ; les idées, qui existent comme fonctions extérieures réelles exerçant des actions dans l'espace, se matérialisent en quelque sorte ; ce qui est nécessaire pour réaliser des objets sans substance matérielle. Peut-être est-ce l'effet de nos associations habituelles, nous ne sommes pas disposés à admettre avec lui une seule substance. Par là il se rapproche aussi de Spinoza, mais il en diffère : par une distinction nette des êtres et de l'Être, il échappe au panthéiste absolu. Le fonctionnisme universel est la réalisation de l'Idée divine, du Logos, dans le temps par toutes les monades ; il n'est pas le modèle, l'Idée en elle-même, Dieu en lui-même. Ses principes, qui tiennent encore du stoïcisme par l'enchaînement des fonctions, tiennent en outre d'Aristote par les formes, de Platon par l'Idée, de Plotin par l'analogie, d'Hegel par le devenir, de Kant par le discernement du sujet et de l'objet et l'emploi du concept.

C'est la première fois qu'on voit une physique entrer scientifiquement dans tout le détail des phénomènes matériels, et lier cependant ces phénomènes aux activités spirituelles, et faire entrevoir, au-dessus des plans inférieurs visibles, les plans supérieurs invisibles des âmes.

Une telle philosophie réagit contre le scepticisme, l'agnosticisme et le positivisme matérialiste. A ce point de vue nous sommes d'accord avec l'auteur.

Pour ces motifs, pour l'originalité de l'ouvrage et pour les découvertes qu'il paraît contenir, nous croyons que cet ouvrage mérite d'être sérieusement étudié.

D. L. G.

L'ANNÉE PHILOSOPHIQUE, treizième année, 1902, publiée sous la direction de F. Pillon, 1 vol. in-8° de la Bibliothèque de philosophie contemporaine, 5 francs. Paris, Alcan.

Outre la bibliographie philosophique de l'année, qui forme plus de la moitié du volume, l'ouvrage contient quatre mémoires d'un très grand intérêt :

1. — *Les Lois de Platon et la théorie des Idées*, de M. V. Brochard. M. Brochard n'est pas de ceux qui se rendent entièrement aux conclusions de la nouvelle école d'exégèse platonicienne. Il accepte la méthode stylométrique de M. Lutoslawsky et, au moins provisoirement, le nouveau classement chronologique des dialogues. Mais il se refuse à admettre l'interprétation évolutioniste selon laquelle Platon serait passé d'un réalisme absolu à une théorie très proche du criticisme de Kant. Aux nombreuses objections que cette interprétation n'a pas manqué de soulever, M. Brochard en ajoute une nouvelle, fondée uniquement sur l'étude des textes. Il cherche dans le dernier dialogue écrit par Platon, dans les *Lois* elles-mêmes, des traces de la théorie des Idées au sens transcendant, — et il en trouve assez pour être fondé à conclure dans un sens opposé à M. Lutoslawsky. Cette entreprise présentait de grosses difficultés : on ne pourrait en effet prétendre à trouver dans les *Lois* une mention de la théorie des Idées qui rappelât par sa netteté l'exposé qui en est fait dans la *République*. Le sujet ne comportait pas ces études spéculatives : la *République* a pour objet de définir, par le modèle d'une cité idéale, ce qu'est la justice ; — les *Lois* ont pour objet l'étude positive d'un État dont la réalisation serait possible. Mais de même que Platon, en écrivant ce dernier dialogue, n'abandonnait pas la conception politique de la *République*, de même il n'avait pas, en se rapprochant du réel et en discutant avec des interlocuteurs peu cultivés comme le Crétois Clinias, à renoncer à ses hautes conceptions métaphysiques.

Des textes importants cités par M. Brochard et qui nous paraissent se rapporter, par des allusions suffisamment claires, à la théorie des Idées, nous retiendrons les principaux : *Lois*, 859, E, — 965, B, — 957, D.

2. — Une étude brève et solide de M. Hamelin sur le *Raisonnement par analogie*. L'auteur conteste l'analyse que donnent de cette opération Kant, Mill, Cournot et M. Rabier. Deux caractères saillants lui aident à en pénétrer la nature : « La conclusion analogique n'est jamais que probable, au sens le plus incontestable du mot, et, d'autre part, l'analogie s'appuie sur des ressemblances constatées pour inférer des ressemblances plus profondes, ou, au besoin, l'identité. » Une inférence probable est celle qui ne se fonde que sur des caractères extérieurs, — des signes. Mais M. Hamelin a déjà établi (*dixième Année philosophique*) que l'induction est cela essentiellement : un passage de l'externe à l'interne. L'analogie est donc une induction, mais d'un genre particulier : elle est une *induction d'assimilation*, —

et les apparences, les signes d'où part cette induction sont des *ressemblances*, c'est-à-dire des apparences qui se déduisent d'une hypothèse préalable d'identité.

3. — Sous le titre de l'*Évolution de l'Idéalisme au XVIIIe siècle*, M. Pillon continue à retrouver dans Bayle l'expression ou l'ébauche des principales thèses du criticisme. La méthode de M. Pillon n'est pas celle d'un homme pressé de conclure, mais cette lenteur a bien des avantages, car elle provient de l'abondance et de l'étendue des textes de Descartes, Morus, Malebranche, Locke, Bossuet, Fénelon, Leibnitz, et Clarke, que M. Pillon rassemble et compare de façon à nous faire saisir les progrès, les arrêts, les orientations diverses de la pensée philosophique au début du XVIIIe siècle.

La critique de Bayle et de M. Pillon s'attaque à deux attributs métaphysiques de Dieu : *immensité*, *unité*. La philosophie cartésienne, en épurant l'idée de substance spirituelle, a épuré l'idée de Dieu, — mais elle a eu sans le vouloir pour conséquence de rendre plus que jamais inconciliables les deux notions d'*immensité* d'une part, et d'*immatérialité* ou *simplicité* d'autre part. Il faut choisir : ou refuser à Dieu, au nom de sa spiritualité, l'attribut d'immensité, — ou lui accorder, pour rendre son immensité intelligible, l'infinité spatiale (Clarke et Newton). M. Pillon rejette la solution intermédiaire de Malebranche et de Fénelon qui accordent à Dieu, sous le nom d'étendue intelligible, un infini différent de l'infini spatial, mais dont ils ne peuvent définir la nature. Il ne considère pas non plus qu'il soit nécessaire d'admettre l'immensité pour expliquer l'omniprésence qui explique elle-même l'omniscience de Dieu (thèse de Clarke). Il faudrait renverser ce rapport et dire que c'est par son omniscience et sa puissance que Dieu est présent à tous les êtres, — mais l'idée d'immensité comme celle d'omniprésence sont des idées factices dues à l'imagination qui essaie de traduire d'une façon sensible ce qu'il y a d'intelligible dans les attributs divins. Au surplus, on peut trouver encore, selon M. Pillon, une dernière et décisive objection contre l'immensité divine. Elle est tirée de la critique idéaliste qui réduit l'espace à une propriété de notre sensibilité, et de la critique de l'infini actuel. « Si l'espace ne peut être un infini actuel de grandeur, par la raison toute simple qu'il est idéal, on peut dire qu'il ne peut être réel, parce que, s'il l'était, il réaliserait, ce qui est contradictoire, un infini de grandeur. »

Contre la thèse de l'unité divine, M. Pillon, — après examen des preuves de Fénelon et des objections de Bayle contre un livre du P. Poiret, après citation d'une belle page de Lacordaire sur « l'épou-

vantable isolement » auquel serait condamné un Dieu unique qui n'envelopperait pas une trinité de personnes. — conclut en néo-criticiste : « Il est clair que si, comme le disent théologiens protestants et théologiens catholiques, le dogme de la Trinité offre l'avantage de donner un objet autre que le monde aux attributs moraux qui caractérisent la nature divine, d'assurer ainsi la liberté de l'action créatrice et d'ôter au panthéisme tout fondement, c'est uniquement par l'affirmation d'une réelle pluralité de consciences divines ; nullement, certes, par l'affirmation monothéiste qui s'y trouve jointe au mépris du principe de contradiction. »

4. — *L'Essai sur la notion d'Absolu dans la métaphysique immanente*, de M. Dauriac, est écrit avec l'esprit et l'élégance coutumière d'un homme qui paraît toujours se jouer de la tâche qu'il a choisie. Il se propose d'expliquer comment Kant a ruiné la métaphysique transcendante, et s'est trouvé déchaîner les métaphysiques de l'Absolu immanent. Quelques portes sont restées ouvertes dans le système kantien, par où l'absolu devait passer : par exemple, le caractère intelligible, et l'usage pratique de la *Raison pure*. Mais l'absolu immanent n'est pas plus soutenable que l'autre, et le néo-criticisme reste dans la saine tradition du kantisme en refusant, l'absence d'intuition intellectuelle étant dûment constatée, de doubler le monde des phénomènes par un monde de noumènes dont on ne peut rien dire.

L.

II. — PSYCHOLOGIE

LES EXPRESSIONS DE LA PHYSIONOMIE HUMAINE, par José Frappa. Grand in-8°, 140 pages, Paris, Ch. Schmid (*sans date*).

La joie et la douleur se partagent la vie humaine : à ces deux *émotions* contraires répondent deux *expressions* opposées de la face, le *rire* et le *pleurer*. Mais entre ou plutôt avant la joie et la douleur d'une part, le rire et le pleurer d'autre part, il faut placer l'*étonnement* et la mimique physionomique qui l'exprime. Ainsi, étonnement, joie et douleur : trois émotions simples dont la combinaison produit tous nos autres sentiments ; étonnement encore (l'auteur n'a pas créé de terme spécial pour distinguer le sentiment de sa traduction physique), rire et larmes : trois expressions simples et de première ligne dont le mélange produit les expressions de deuxième et de troisième ligne les plus complexes. Voilà toute la méthode de M. Frappa.

L'*étonnement* est le choc que nous ressentons en face de ce qui est nouveau ou inattendu. « L'homme étonné est un véritable point d'interrogation ; ses yeux sont grands ouverts, il relève les sourcils qui s'arrondissent, les narines se dilatent, la bouche est ouverte en rond. *Tous les traits du visage se tendent, tous les orifices s'élargissent comme pour faciliter la compréhension*...Et ce qui achève de donner à la face son aspect caractéristique, c'est le regard. Les yeux sont un peu hagards... L'étonnement ne donnant lieu à aucune action mentale bien précise, les yeux ne peuvent refléter aucune pensée, aucun sentiment défini (1). » — A l'étonnement se rattache l'*attention* ; celle-ci est en effet l'étonnement prolongé volontairement devant un fait ou une pensée dont on cherche l'explication.

L'étonnement dure peu et laisse place au *rire*, si l'événement est heureux.

Les formes du rire sont nombreuses : mais elles ont des traits communs qu'il est aisé d'indiquer. « Le rire produit le rapetissement des yeux qui parfois se ferment complètement ; le froncement du nez dont les ailes remontent ; l'élargissement de la bouche, le relèvement des commissures qui fait étaler le menton, tandis que les joues se plissent et renflent leurs saillies sur les pommettes. Les sourcils, les paupières, les lignes transversales du front se relèvent également. S'il existe, entre les arcades sourcilières, ce pli droit que trace l'habitude de la réflexion, il disparaît ou s'atténue. — Dans le rire, tous les traits sont tirés *vers le haut* (2). » Cette dernière remarque est importante : elle résume à la fois la forme visible du rire et ses effets sur l'organisme. On voit aussi quelle est l'*exactitude pittoresque* de ces locutions courantes, rire « du bout des dents », « du bout des lèvres », « à gorge déployée », « se tordre de rire », « rire aux larmes », etc.

Le *sourire* est la manifestation d'un plaisir moins vif : mais il est un rire très complet et même, suivant l'observation très juste de l'auteur, « le rire véritable de l'homme affiné ». M. Frappa, il est vrai, n'a point songé à nous en dire la raison : celle-ci est cependant assez cachée. Le rire, lorsqu'il n'est point exclusivement mécanique, est produit par la perception d'un contraste. Or, plus l'intelligence est développée, mieux sans doute elle saisit les différences, mais plus aussi elle aperçoit les ressemblances secrètes des choses. Dès lors, tout ce qui paraît extraordinaire ou ridicule à l'ignorant semble

(1) Page 33.
(2) Page 36-39.

au savant indifférent et conforme à la nature. L'un, que tout étonne, rit à tout propos ; l'autre, que rien n'étonne plus, se contente de sourire quelquefois. Résultat piquant : seuls les contrastes à la fois très simples et excessifs provoqueront l'éclat de rire chez l'homme cultivé : le lettré le plus fin se « tordra de rire » en lisant Courteline.

Les traits qui caractérisent le rire se retrouvent, simplement atténués, dans le sourire béat du *niais*, dans le sourire sémillant de l'homme alerte et *dispos*, sur le visage du *glouton*, du *gourmand* et du *gourmet* en train de savourer le plaisir de manger. On les aperçoit encore, mais déjà faussés, dans le rire « forcé » : tantôt alors les yeux demeurent graves, tantôt les lèvres restent pincées ; le rire est semblable à une grimace : tel est le rire simulé du clown, le rire effrayant de la folie, le rire convulsif du chatouillement.

Les *larmes* expriment la *douleur*. Dans le rire, les traits s'épanouissaient et s'élevaient ; avec le pleurer, tout s'efface et s'abaisse. « Le pleurer rapproche les sourcils, dont la partie médiocre s'élève pendant que la partie externe s'abaisse. Nous constatons aussi le rapprochement des paupières, la dilatation des narines, l'élargissement de la bouche, l'abaissement des commissures. Le menton se fronce et s'arrondit, les joues se crispent... Les muscles qui entourent les yeux se contractent et pressent les glandes lacrymales ; alors les larmes coulent ; les plaintes, puis les cris se font entendre. La face devient turgide (1). »

Les larmes n'expriment pas toujours la douleur : elles traduisent aussi parfois les joies profondes. En ce cas, il faut remarquer que « l'état général de la physionomie est d'accord avec l'état de l'âme (2) ». L'éclat des yeux, la courbure des lèvres, trahissent le rayonnement intérieur.

Si maintenant nous combinons entre elles ces trois expressions simples de première ligne, l'étonnement, le rire et le pleurer, nous obtenons des expressions de deuxième ligne plus complexes : avec le rire et l'étonnement, l'*admiration* et ses dérivés ; avec le rire et le pleurer, la *colère* et ses dérivés ; avec le pleurer et l'étonnement, l'*horreur* et ses dérivés.

L'*admiration* est la joie que nous manifestons en face d'une chose surprenante : aussi son expression tient-elle à la fois du rire et de l'étonnement. — Il en est de même de la *sympathie*, de la *bonté*, de la *tendresse*, où il entre de l'attention en même temps que de la joie. — Rattachons enfin à l'admiration la *bienveillance*, dans laquelle le

(1) Page 49.
(2) Page 54.

sourcil relevé indique l'attention prêtée à celui qui parle et le sourire des lèvres, la joie de l'entendre (l'auteur cite ici très justement la tête du Président Félix-Faure) ; l'*amour*, fait de joie et d'attention en présence de l'objet aimé ; l'*extase* mystique, où l'âme et le regard semblent perdus dans l'infini.

La *colère*, dont participent plus ou moins l'*enthousiasme*, l'*audace* et la *bravoure*, est constituée par deux sentiments contraires : la douleur de l'offense et la joie de la vengeance. Aussi « le visage de l'homme en proie à la colère emprunte à ces deux états d'esprit d'une manière bien évidente leurs stigmates particuliers : c'est pourquoi la physionomie est alors si *mobile*. Elle se convulse sous l'influence de ces deux éléments, et prend avec une grande rapidité des *expressions qui, au lieu de s'harmoniser, s'opposent*... La première tient de la douleur qui l'a provoquée : c'est la *colère sourde*. A la seconde, la *colère en action*, ou fureur, se mêlent le désir et le plaisir d'en supprimer la cause, c'est-à-dire de se venger. — Nous voyons, dans la première expression, les sourcils se rejoindre, comme dans la douleur ; au contraire, les extrémités se relèvent dans la seconde, comme dans le rire (1). » Le visage de l'homme irrité peut donc être représenté de la façon suivante : sourcils rejoints ou surbaissés aux extrémités internes, relevés aux extrémités externes ; œil ouvert et brillant ; nez alternativement pincé et dilaté ; bouche serrée, pincée, puis ouverte.

Le mélange de l'étonnement et de la douleur produit l'*horreur* et les sentiments analogues à l'horreur, effroi, terreur, épouvante, etc. Voici le schéma de l'horreur : « Élévation des sourcils comme dans l'étonnement, avec rapprochement des extrémités internes et abaissement des extrémités externes, comme dans la douleur. L'œil est toujours démesurément ouvert, les narines sont dilatées, la bouche est ouverte avec les angles surbaissés (2). »

Il y a, de l' *appréhension* simple à l'*épouvante*, une riche progression. C'est d'abord l'*inquiétude* : l'imagination est préoccupée par le malheur possible. Le malheur devient imminent, l'obsession augmente : l'*angoisse*, puis l'*effroi* apparaissent. Si alors l'étonnement continue à dominer, la *stupeur* « cloue » au sol ; si l'être se sent faible, il est *terrifié* ; si le danger, l'incendie par exemple, peut devenir un supplice, la terreur devient l'*épouvante*.

Si nous combinons enfin les expressions de première ligne et celles de deuxième ligne, nous obtenons d'innombrables expressions de

(1) Page 69.
(2) Page 76.

troisième ligne encore plus complexes. Citons le *ravissement*, où dominent le rire et l'admiration, et la *haine* faite de douleur et de colère. Celle-ci mérite une attention particulière.

La haine est voisine de la colère. Il y a cependant entre ces deux sentiments une différence essentielle. La colère est spontanée et va droit au but ; la haine est réfléchie et perfide. En voici le « rendu physionomique ». « Les sourcils s'abaissent comme dans la colère, mais avec cette différence que leur partie externe s'abaisse également, comme dans la douleur. La haine n'est pas gaie, elle renferme plus de souffrance. L'œil cherche à se dissimuler, il regarde de côté ; les narines s'ouvrent, la mâchoire inférieure s'avance comme pour mordre ; la lèvre supérieure, accentuant cette expression, se relève et découvre les dents ; la lèvre inférieure remonte et se renverse en dehors sur elle-même, s'infléchissant davantage vers le côté où se porte le regard; les coins de la bouche s'abaissent. Si, dans la colère, le regard est clair et franc, dans la haine, au contraire, il exprime une basse méchanceté, il est fuyant et louche (1). »

Les *antipathies physiques* sont voisines de la haine, et la mimique reste la même. Dans le *dégoût*, par exemple, les lèvres s'avancent comme pour expulser le mets repoussant ; le nez se contracte : il se ferme à la mauvaise odeur ; l'œil clignote : il essaie de ne point voir l'objet hideux ; enfin la tête tout entière se détourne.

*
* *

Ces notes résument le livre de M. Frappa ; elles n'en laissent point voir tout l'intérêt et le mérite.

Nous avons cité fréquemment l'auteur lui-même, afin que l'on pût profiter d'analyses très fines et juger immédiatement de leur exactitude. Mais nous avons dû laisser complètement de côté des chapitres remarquables, consacrés aux *expressions diverses*, à l'*attitude* et au *geste*, à la *physionomie dans les arts*. Il faut lire, par exemple, si l'on s'intéresse à l'art dramatique, les pages où M. Frappa indique avec une grande pénétration les dons naturels et les connaissances mimiques dont le comédien a besoin.

Des groupes, des portraits, des silhouettes, illustrent abondamment le texte, qui n'en est bien souvent que le commentaire. A défaut des uns, on ne peut apprécier aussi aisément l'autre. — L'artiste, d'ailleurs, n'a fait la plupart du temps que reproduire totalité ou partie de ses propres tableaux et il a justifié cette excellente idée

1. Page 87.

par deux excellentes raisons. C'était d'abord l'unique moyen de garantir la sincérité et la vérité de l'observation. Puis, les physionomies *imberbes* de moines et d'acteurs, qui donnent à l'œuvre de M. Frappa un caractère si original, sont, précisément parce que la barbe n'y cache point les plis importants des lèvres, les plus expressives et les plus faciles à étudier.

L'utilité des *Expressions* peut être considérable. Elles aideront certainement le peintre et le comédien débutants : c'est même le but particulier que l'auteur se propose. Je crois aussi que tout esprit cultivé y trouvera plaisir et profit. Le goût et la science des belles choses, statues, tableaux, action dramatique, etc., sont innés chez la plupart des hommes, mais ils ont besoin d'être éveillés et formés par les maîtres et par les livres. La seule contemplation n'y suffit point. Ceci même explique pourquoi, au milieu de tant de monuments magnifiques et de musées où pullulent les chefs-d'œuvre, il est si peu de gens qui les connaissent et qui désirent seulement les connaître : les notions d'art les plus élémentaires font défaut.

Enfin le livre de M. Frappa s'impose à l'attention du psychologue. Il y a longtemps que les philosophes, s'étant recueillis dans des « poêles », ont découvert que trois sentiments simples, l'admiration, l'amour et la haine, procréent et nourrissent le monde grouillant des passions humaines. M. Frappa est arrivé aux mêmes conclusions en suivant une méthode tout opposée. Longtemps étranger aux travaux des philosophes, peintre et presque exclusivement préoccupé du visage, allant du dehors au dedans, il a montré comment trois expressions simples, l'étonnement, le rire et les larmes, suffisent à composer le tableau mouvant de la face humaine. Cette rencontre du psychologue et de l'artiste est extrêmement piquante en soi. Provoquée, en outre, par un maître dont on ne peut récuser la compétence et la probité, elle constitue une contre-épreuve décisive à l'observation subjective, toujours si indispensable et toujours si discutable. Là résident, à notre avis, la nouveauté et l'intérêt philosophiques du livre qu'a écrit M. José Frappa. H. GUYOT.

III. — SOCIOLOGIE

LA PHILOSOPHIE DE L'HISTOIRE, par Ch. RAPPOPORT. 1 vol. in-18 jésus de la Bibliothèque d'études socialistes, XV-247 pages. Librairie G. JACQUES.

L'histoire, faisant partie des sciences morales, occupe le dernier rang dans la classification d'Auguste Comte. Cette classification, basée

sur l'ordre de complexité croissante des produits de l'esprit humain, prouve la difficulté qu'ont eue les penseurs à faire entrer la sociologie dans l'ère positive. Tant de faits mystérieux concourent à la constitution de cette science qu'il fut longtemps impossible de ranger les événements humains sous le concept de loi et de tirer de l'histoire un enseignement profitable.

M. Ch. Rappoport vient de réunir sous le titre : *la Philosophie de l'histoire* diverses études dont la première rédaction a paru en 1900 et 1901 dans la *Revue socialiste*. L'auteur s'est proposé d'exposer en style clair et précis les principales conceptions historiques. Encore que je partage peu les idées et les conclusions de M. Rappoport, je tiens à féliciter ce dernier d'avoir fait œuvre de philosophe et de s'être montré à peu près — très à peu près — impartial, en traitant des questions où, suivant l'opinion qu'on professe et la doctrine politique à laquelle on se rallie, on a l'habitude d'être fort intempérant de langage.

Si nous sommes assez sages pour détourner la tête chaque fois que nous surprenons l'auteur en train de lancer de petits gestes sympathiques à Karl Marx, à Engels, à Bernstein, à Pierre Lavroff, nous trouverons d'excellentes choses dans le livre de M. Rappoport. Sa méthode est sûre. L'auteur est résolu à ne tenir compte que des faits et se méfie à juste titre de l'intellectualisme de certains philosophes historiens comme Hegel et Kant. L'objectivisme dogmatique, qui ne prend pas garde aux besoins et aux désirs humains, est vivement combattu. Il est à remarquer en effet que l'homme, le principal intéressé, est souvent éliminé de la science sociale par les abstracteurs de quintessence, et que le précepte, « mettre toute sa gloire dans le fait de n'avoir rien inventé », est trop souvent oublié, — par Karl Marx en particulier, quoi qu'en dise l'auteur. D'autre part, M. Rappoport a fort bien compris que pour qu'une doctrine sociologique ait chance de durée, deux conditions indispensables s'imposent. La première est que cette doctrine résume et contienne à l'état latent les principaux résultats acquis au cours des périodes précédentes. Pour remplir la seconde condition, la doctrine doit fournir une nouvelle orientation correspondant à un nouvel état d'esprit. Que la doctrine marxiste remplisse ces deux conditions, M. Rappoport le croit et nous ne le pensons pas ; mais cette différence fondamentale d'opinions ne doit pas nous empêcher de goûter l'à-propos de certains chapitres du livre et la manière simple et sans prétention avec laquelle l'auteur nous expose ses idées sur la philosophie de l'histoire.

Pour que l'histoire devienne une science, il importe que ses résul-

tats puissent être rangés sous le concept de loi dont les deux caractères sont l'universalité et la nécessité ; mais aussitôt surgit le problème de la liberté. La loi historique est-elle compatible avec notre liberté ? L'une n'exclut-elle pas l'autre ? Certains, afin de mettre la fixité de la nature physique dans le monde moral, ont nié le libre arbitre ; d'autres, Karl Marx et Lavroff, ont essayé de concilier la liberté humaine et la loi historique. M. Rappoport se place sur un troisième terrain et prouve que la philosophie de l'histoire est indépendante du problème de la liberté. Son raisonnement est le suivant : dans la vie courante l'homme se laisse guider par des motifs déterminés ; il cherche à satisfaire ses moyens en s'adaptant au milieu naturel et social. Connaissant tous les besoins de l'homme et les moyens de leur satisfaction, c'est-à-dire toutes les relations entre lui et son milieu, je serai en état de constater de façon certaine sa manière d'agir dans le passé, le présent et même dans l'avenir. Ainsi la question de la liberté ne me touche, moi, philosophe de l'histoire, qu'indirectement. Comme philosophe, je puis admettre ou rejeter le libre arbitre ; comme historien, je ne connais que des hommes agissant selon des motifs déterminés, selon « la loi de la raison suffisante ».

Ceci admis, quelle est la nature de la loi historique ? Quatre théories sont en présence. La première peut s'appeler *la loi catastrophique*. En proie à des luttes incessantes, l'homme primitif, ignorant les lois de la nature, place l'âge d'or en arrière et invente « la philosophie du malheur, la religion *pessimiste et désolante !* » Une seconde théorie de la loi historique est celle du *cycle*. L'humanité est représentée comme parcourant toujours le même chemin. Ce sont les *corsi* et les *ricorsi* de Vico. Après quoi vient la *loi de périodicité*. Elle identifie le phénomène historique au phénomène naturel. C'est la science exacte avec ses lois immuables. M. Rappoport s'arrête à une quatrième loi, celle de l'*évolution subjective*, qu'il ne confond pas avec les *lois du progrès*. Ces lois *d'évolution qualifiée* forment une synthèse universelle qui contient toutes les précédentes énoncées.

Et donc la philosophie de l'histoire est possible. Prenons garde toutefois de la confondre avec la *sociologie*. Tandis que cette dernière « est la science de la forme sociale sous le double point de vue statique et dynamique », la première se définit « la science de l'évolution de l'individu et de la société dans leur action réciproque », et doit être exacte, claire, compréhensible, vérifiable. Nous possédons deux principes indispensables à toute science de l'histoire inconnus à l'antiquité. Ces deux principes sont l'idée de l'humanité et celle du progrès. Après avoir passé par la période théologique et métaphysique,

la philosophie de l'histoire est entrée dans l'être scientifique en s'opposant à toute construction arbitraire et aprioristique. Elle cherche dans l'histoire même les éléments d'explication et ne fait appel qu'à notre raison. C'est pour M. Rappoport un signe de sa force ; pour nous, la marque de sa faiblesse, car l'homme ne vit pas seulement avec sa raison. Rejeter tout facteur surnaturel et tout principe métaphysique, c'est risquer de revenir à l'idéologie du XVIIIe siècle. Le vrai fondateur méconnu de la philosophie de l'histoire scientifique fut, d'après l'auteur, le penseur arabe *Ibn Khaldun,* qui naquit à Tunis l'an 1332 et qui composa des *Prolégomènes* et une esquisse d'une *Histoire universelle*. M. Rappoport cite d'Ibn Khaldun des fragments curieux.

Les théories scientifiques de l'histoire ont pour base commune l'étude des faits. Or, les innombrables faits qui influencent l'évolution historique se réduisent à trois catégories bien distinctes. C'est ce que l'auteur appelle les théories des facteurs dominants. La première théorie est celle du facteur *physique ou géographique*. La seconde tient surtout compte des besoins et des idées de l'homme ; il s'agit du facteur *physiologique* et *psychologique*. La combinaison de ces deux catégories donne naissance à un facteur nouveau, le facteur *social* et *historique*. L'historien de la dernière heure cherche dans les formes déterminées de la vie collective le mot de l'énigme. Dès lors, que devient l'individu, est-il le créateur du mouvement historique ou un produit de l'évolution ? D'après M. Rappoport, qui concilie les deux propositions, l'individu est à tour de rôle l'agent et le produit de l'histoire. L'auteur en tire des corollaires importants.

Le livre se termine par une étude sur la méthode subjective de Lavroff, que l'auteur affectionne immodérément et qui résume ses propres théories, et par une apologie du socialisme ou *quatrième état*, qui sera, paraît-il, le régime le plus doux, le plus modéré que nous puissions souhaiter. En attendant, les socialistes mettent si peu d'accord leurs théories et leurs actes, qu'on est en droit de se méfier d'eux, pour qui l'homme est « la seule réalité qui importe ».

TANCRÈDE DE VISAN.

LA PETITE INDUSTRIE CONTEMPORAINE, par Victor BRANTS, in-12, 230 pages. Paris, LECOFFRE.

LA COOPÉRATION, par P. HUBERT-VALLEROUX, in-12, 228 pages. Paris, LECOFFRE.

Ces deux volumes, qui sous un même format renferment beaucoup de substance, font partie de la très utile *Bibliothèque d'Économie sociale*, dont M. Victor Lecoffre a entrepris la publication.

Il appartiendrait à une Revue plus spécialement économique d'en faire l'analyse. Ce que nous pouvons dire en nous plaçant au point de vue philosophique, c'est qu'ils constituent une importante contribution à la science sociale. M. Brants, le distingué professeur de Louvain, traite avec beaucoup de clarté et une grande sûreté de jugement la question vitale du maintien et de la prospérité des classes moyennes si nécessaires au fonctionnement régulier de l'organisme social. Quant à M. Hubert-Valleroux, dont la compétence en pareille matière est bien connue, il étudie, sous ses diverses formes, le sujet complexe de la *Coopération*. Après l'avoir lu, on sait à quoi s'en tenir sur ce point, et l'on comprend quels services peuvent rendre les sociétés coopératives quand elles sont bien organisées, bien dirigées, sagement adaptées aux besoins d'une classe déterminée de consommateurs ou de producteurs.

G. F.

LE PEUPLE ROI, essai de sociologie universaliste, par Th. DAREL, 1 vol. in-8° de 174 pages. ALCAN, Georg. Genève.

La lecture du livre de M. Darel m'a profondément ennuyé. J'étais cependant de bonne humeur lorsque je l'entrepris. Mais au lieu de trouver des idées, comme on aurait pu s'y attendre, dans cet « essai de sociologie universaliste », je n'ai recueilli pour mon profit que des phrases déclamatoires et des théories de journaliste. Un instant, je me crus en face de M. Jaurès, et Dieu sait si j'ai horreur de pareille rencontre.

Voici donc un livre qui se présente avec des allures philosophiques et qui soudain vous offre des révérences de député en tournée électorale. L'auteur éprouve le besoin de nous apprendre qu'il est « enfant du peuple », et par conséquent socialiste. Vous pouvez donc être tranquille, on vous offrira de l'éloquence à bon marché. Et aussitôt vous êtes amplement servi. « Agriculteur, sache être fier de la force que tu associes au travail instinctif des sillons », s'écrie M. Darel. Il se croit, en plus, obligé d'expliquer et d'approuver la fameuse phrase de Proudhon : « la Propriété c'est le vol », oubliant que le même Proudhon a dit : « La démocratie, c'est l'envie. » L'aliénation du sol semble à l'auteur de toute nécessité, ainsi que la susbtitution de l'État à la famille dans certains cas de succession immobilière. Tout le monde connaît les théories en faveur d'un déplacement progressif de la propriété individuelle, et du trust étatiste. Ajoutez

le cliché obligatoire sur la guerre et la paix, les attaques contre le militarisme, le chant d'amour en faveur du socialisme légalitaire, la malédiction de l'égoïste, les menaces contre « l'illogisme qui préside à la formation des grandes fortunes », et, pour couronner le tout, la proclamation de la royauté des peuples, — et vous aurez l'essence du livre de M. Darel.

Je sais bien, j'ai tort de dire du mal du *Peuple roi* et je m'en veux presque de ne pas me laisser attendrir. En vérité, l'âme de l'auteur est douce, bonne et toute naïve ; elle sera ainsi sa vie durant ; rien ne pourra faire qu'il en soit autrement. Pour certains, les plus vieilles théories sont éternellement jeunes. Il suffit qu'ils y croient, surtout lorsqu'ayant perdu la foi en Dieu ils se prennent à adorer le peuple.

V. BIÉTRIX.

IV. — MORALE

L'EXPÉRIENCE MORALE, par Rauh. 1 vol. de la Bibliothèque de Philosophie contemporaine. Paris, Alcan.

Observer sur le vif la croyance morale, agissante, voilà le point de départ de M. Rauh. C'est un fait que l'honnête homme a une foi morale, un idéal ; c'est un fait aussi que plus l'honnête homme est conscient, plus sa foi morale a d'intensité, plus son idéal lui apparaît comme « irrésistible ». Quelle est la genèse de cet état de conscience : ce sera l'objet de l'étude très remarquable que l'auteur nous offre.

L'honnête homme éprouve, sans s'y fixer absolument, des états rudimentaires de moralité qui le mettent d'abord sur la voie. Ce sont des demi-croyances, des croyances purement cérébrales, des sincérités que détermine « la pression sociale ». Époque crépusculaire, mais qui a déjà sa direction, labeur moral qui portera son fruit ; car ces tendances, à la fin, se hiérarchisent, ces efforts se codifient. Chaque « épreuve » est une preuve. Il suffit qu'au terme de ces « expériences morales » émerge la croyance synthétique en qui se résume et se ramasse toute la série antécédente des croyances éprouvées. Cette foi synthétique sera irrésistible, et comme telle, elle sera le critérium cherché.

Par rapport à l'*obligation morale*, M. Rauh, qui a commencé par suivre Kant, se sépare de lui. Il paraît avoir été touché par les criti-

ques de M. Brochard contre le kantisme, et il ne veut pas ressusciter l'impératif catégorique. Cette irrésistibilité dont il parle est purement psychologique, c'est une *præsens evidentia* qui détermine dans l'agent moral une confiance absolue ; voilà tout. L'*obligation morale* n'aura été qu'une crise nécessaire, un moment de l'expérience morale. Il en sera de même des religions et de la métaphysique, sortes de haltes que l'esprit consciencieux fait en passant. Il s'y trouve aux prises avec des sophismes utiles pour le temps de l'arrêt ; il utilise ses suggestions, comme le savant utilise les théories sans y croire. Il en sort à la fin en possession de déductions « vérifiées par la vie ». Ce sont ces déductions qui sont, pour lui, la loi.

Mais qu'est-ce, au fond, qu'une *action morale ?* C'est une « pensée motrice ». Nous sommes ici dans le rayonnement de la philosophie de Fouillée sur les idées-forces, mais avec une nuance très caractérisée. M. Fouillée mesure la valeur d'une idée-force par ses effets. Pour M. Rauh, l'idéal vaut en lui-même pourvu qu'il évolue, qu'il soit une déduction mobile et modifiable, une fonction du progrès. L'homme n'a pas à régler sa conduite d'après un modèle ; il crée son modèle en agissant, et il le recrée sans cesse par son action. « Faire et en faisant se faire », avait dit Renouvier. Cette formule du dynamisme moral est ici bien à sa place. L'idéal, dès qu'il est entrevu, est déjà la « formule de mouvements musculaires possibles ». Puis, à mesure qu'il suggestionne l'agent, il crée des commencements d'actes. Puis, à peine réalisé, il le suggestionne de nouveau par des souvenirs et par des prévisions d'action. Enfin, quand la « pensée motrice » a réellement *abouti*, l'*expérience morale* a fait un pas. Première, seconde, vingtième épreuve. Lentement l'honnête homme va de la pensée spontanée à la pensée réfléchie ; chemin faisant, il « situe » d'une manière différente sa croyance et ses actes, suivant les hasards ou les aspects de l'*expérience*. Il a ainsi l'occasion de faire la critique des états de conscience contigus au sien, et de dégager plus nettement le sien propre. Voilà comment s'acquiert une « compétence morale ».

A son tour, la « compétence morale » en se réalisant nous aide à dégager la « formule de vie ». De même que Descartes a concentré dans le *cogito* toute l'expérience de la nature intellectuelle en général, de même, tout honnête homme, individuellement, tend à découvir la formule en qui se concentrent toutes les expériences de sa nature morale. Cette pensée intense, ce n'est pas, comme pour les intellectuallistes, l'*ordre des essences*, c'est l'ordre des découvertes. En elle, l'agent saisit toute la suite de ses habitudes morales acquises

et il pressent tous leurs développements. La *formule de vie* n'est que la résultante, l'intégration des formules partielles qui se dégagent au fur et à mesure de l'action quotidienne. Ce sera une *induction* justifiée par tous les cas expérimentés, et valable provisoirement pour l'avenir. Il n'y a donc jamais de « formule de vie » définitive. Celle-ci n'est jamais achevée.

A l'encontre des théories statiques de l'abstraction, M. Rauh nous présente sa contrefaçon dynamique. L'abstrait n'est pas intemporel, retenu dans une espèce d'indéfectibilité *sub specie æternitatis ;* c'est un résultat, un résidu de l'expérience. L'abstraction est un instrument de décomposition et de dissociation ; par elle nous dissolvons les groupes naturels pour nous permettre d'en étudier les éléments les plus généraux. Ainsi se fait premièrement la *limitation* rationnelle des devoirs moraux, et secondement leur systématisation progressive. Nos devoirs sont comme enveloppés dans l'expérience, l'abstraction les déploie et nous permet d'en mesurer l'étendue. Tel devoir est-il en conflit avec tel autre, doit-il l'emporter dans telle occasion donnée ? Les milieux différents ne modifient-ils pas les devoirs ? N'y a-t-il pas un point où « trop est trop » ; et le devoir s'étend-il à l'indéfini ? Résoudre ces difficultés, voilà le premier but de l'abstraction, et voici le second : elle classe les critères successifs, elle les hiérarchise et les unifie. Sans elle ceux-ci garderaient leur aspect sporadique, et bien que la certitude soit en effet « localisée » et « éphémère », il faut au moins que l'esprit sache où il en est, et parcourt aisément la série des épreuves effectuées.

Cette théorie, on le voit, est un essai de subjectivisme moral ayant pour base l'axiome spencérien de la plasticité absolue de la nature et de la vie. Nous avons dit que l'élaboration en est remarquable ; non que nous éprouvions le besoin d'y souscrire, mais parce que l'exposition du système est, en soi, fort intéressante. L'auteur y a mis autant de pénétration que de sincérité, et tout cela est vif, est vécu et très hautement défendu. On n'est pas plus subjectiviste, ni subjectiviste plus indépendant, ni indépendant plus sûr de son fait que M. Rauh. On n'a pas plus le droit de l'être ; tant ici les preuves, les expériences personnelles, les interprétations ingénieuses, les vues originales abondent. Cependant il est bien évident aussi que nous sommes en présence d'un défi. Tout nous avertit que l'auteur ne défend qu'un paradoxe, et que cette défense, pour systématique qu'elle soit, ne peut qu'étonner et, en un certain sens, charmer, sans convaincre.

CLÉMENT BESSE.

V. — QUESTIONS RELIGIEUSES

CINQ LETTRES SUR ERNEST RENAN, par Ferdinand BRUNETIÈRE. Une brochure in-16 de 102 pages. PERRIN.

Ces cinq lettres furent écrites à Dinard et parurent du 6 au 16 septembre dernier dans l'*Ouest-Éclair*. Composés à l'occasion des fêtes de Tréguier pour l'inauguration de la statue de Renan, ces cinq articles, réunis en volume, sont une œuvre de combat. L'éminent critique s'y montre avec sa fougue et sa verve habituelle. Selon la méthode qui lui est chère et que nous aimerions à voir vulgariser, M. Brunetière a rendu justice au talent de Renan, aux qualités de son style à la fois savant et aisé, à la *vie* de certaines de ses œuvres, à son génie de *vulgarisateur*. S'il procède ainsi, c'est pour être plus à l'aise pour critiquer l'auteur de la *Vie de Jésus* qu'il a connu et qu'il n'a pas admiré en *bloc*. Le critique consciencieux s'explique sans fard sur le *philosophe* qui fut médiocre, car aimer la vérité en épicurien, c'est risquer de passer pour sophiste ; et d'autre part confondre, comme l'a fait Renan, la philosophie avec l'érudition, c'est compromettre l'usage de notre raison impuissante à prouver avec des textes le surnaturel et la religion. Le *moraliste* est vivement appréhendé, qui, après des années de dur labeur, finit par écrire l'*Abbesse de Jouarre* et par conseiller, comme suprême règle de conduite, « de s'amuser », alors que pendant ce temps la pensée de Taine, de jour en jour plus maîtresse d'elle-même, s'élevait au contraire avec l'objet de ses méditations. L'*historien* fut cruel, car par sa théorie des races et son antidémocratisme, Renan n'a fait qu'accepter et prouver dans son œuvre la dure parole : *Humanum paucis vivit genus*. Quant à l'influence de Renan, elle fut énorme. Celui-ci a mis à la portée de tous les choses d'ancien Orient et l'histoire des religions comparées. Il a servi la cause du progrès religieux et « tué le sommeil », en obligeant à examiner les questions d'exégèse, en contraignant l'apologétique à sortir des positions où elle s'était immobilisée.

Lorsqu'on étudie l'œuvre de Renan, on est obligé de faire des distinctions et prendre parti. C'est bien ainsi que l'entendaient les partisans de la libre pensée et les « Bleus de Bretagne » qui n'ont voulu voir en Renan que l'auteur de la *Vie de Jésus*, c'est-à-dire du plus insupportable et du plus faux roman qu'il soit possible d'écrire. Les orateurs de Tréguier se sont prononcés, c'était leur droit, comme c'est le nôtre de déclarer que l'influence de Renan fut néfaste. En définitive, « il n'y a pas ici de distinction à faire, de nuances à discerner, ni, comme on dit, de milieu à tenir ». Il faut être *avec* ou *contre* Renan.

V. BIÉTRIX.

PÉRIODIQUES

THE AMERICAN JOURNAL OF PSYCHOLOGY

XIVe VOLUME. — *Année 1903.*

On ne saurait, en quelques pages, donner une analyse détaillée des articles qui composent le XIVe volume (1903) de l'*American Journal of Psychology*. Ce volume de 700 pages comprend près de 40 articles sur les sujets les plus variés. Les expériences de laboratoire occupent une large part, mais les autres problèmes psychologiques et philosophiques ne sont cependant pas négligés. Le n° 3-4 (juillet-octobre, 430 pages) est dédié à G. Stanley-Hall, fondateur du premier laboratoire de psychologie en Amérique (Johns Hopkins University 1881) et de l'*American Journal of Psychology* (1887), président de Clark University (1888). Ses collègues et ses anciens élèves ont collaboré pour lui offrir cet hommage.

Il nous est impossible aussi, dans les limites que nous devons nous imposer, de discuter la valeur des expériences et des théories, de faire les réserves, et de présenter les observations critiques qui nous sembleraient justifiées. Notre intention est donc simplement de donner aux lecteurs de la *Revue de Philosophie* un aperçu des travaux publiés dans l'une des revues psychologiques des États-Unis. Dans un prochain numéro, nous parlerons de la *Psychological Review*.

INSTRUMENTS DE LABORATOIRE. — D'une manière générale, le professeur Titchener indique les principaux *instruments et appareils* nécessaires pour les démonstrations et expériences qu'un professeur de psychologie doit faire devant ses élèves, ou que les élèves doivent faire eux-mêmes en classe (439-455).

G.-M. Whipple donne la description d'un *appareil à air comprimé*, pour les expériences acoustiques et autres, dans lesquelles on a besoin d'un courant d'air continu et régulier. Les principaux avantages de cet instrument sont l'uniformité parfaite du courant, l'éco-

nomie de temps et d'énergie nécessaires, le prix peu élevé, et la solidité (107-112).

Le professeur Bergström présente un nouveau type d'*ergographe*. Il explique ses divers usages, mentionne les principales expériences ergographiques, et en examine le but et la valeur. Cet instrument est supérieur à ceux dont on se sert communément. Il rend possible l'isolation complète de certains muscles des doigts : *flexor profundus, abductor indicis, abductor minimi digiti*. De plus, il facilite les expériences dans lesquelles le *flexor sublimis* a la part principale. On peut aussi s'en servir pour faire des expériences sur la flexion de la deuxième et de la troisième phalange ensemble, l'extension de la troisième phalange seule, ou de la deuxième et troisième ensemble, et sur les flexores et extensores du pouce (510-540).

Physiologie. — *Qu'est-ce que la vie?* Telle est la question que se pose le professeur J. Gaule. Le vivant ne saurait être assimilé à une machine. On ne doit pas non plus en faire un agrégat de cellules vivantes, dont chacune aurait son existence indépendante. La vie est un changement incessant de l'organisme, sous l'influence des agents extérieurs, sans cependant être produit par eux. Les observations de l'auteur lui ont fait reconnaître des changements périodiques et relatifs d'accroissement et de diminution, dans certains organes et dans les fonctions correspondantes. La vie suppose donc une adaptation de l'organisme aux forces cosmiques ; chaleur, lumière, électricité. Ces forces ont elles-mêmes leurs phases et leur évolution périodique. Lorsque ces périodes seront connues, alors seulement on saura ce qu'est la vie et on pourra déterminer quels changements doivent se produire dans l'organisme (1-12).

Une des questions les plus obscures de la physiologie est celle de la nature du *courant nerveux*. Les cinq groupes d'expériences du professeur Yujiro Motoro (de Tokio, Japon), consistent à comparer les conditions de transmission d'une onde liquide dans un tube de caoutchouc, avec celles du courant nerveux. Ses conclusions sont en faveur d'une « théorie hydraulique ». La conduction nerveuse serait la transmission d'une onde du fluide contenu dans le tube protoplasmique nerveux ; ce tube, par son élasticité, aide la transmission et peut être excité à un point quelconque par un *stimulus* appliqué directement. Cette théorie, conforme aux recherches expérimentales, explique très bien les principaux phénomènes psychologiques, en particulier ceux d'attention et d'inhibition (593-614).

Vision. — J.-M. Bentley nie la validité des arguments par lesquels on essaie de prouver le *caractère complexe des couleurs*, et pense

qu'on a de bonnes raisons d'admettre la simplicité de toutes les qualités visuelles (92-95).

J.-W. Baird examine la question si vivement controversée de la *perception visuelle de la profondeur*. Après avoir résumé l'histoire du problème et les diverses solutions, il expose ses propres expériences. La conclusion générale est que les changements dans l'accommodation et la convergence, par les sensations musculaires qu'ils produisent, sont les facteurs de la perception de la distance. La théorie nativiste de Hering, qui l'explique par la position relative des deux images sur la rétine, ne semble pas soutenable. En somme, la théorie de l'auteur est conforme à celle de Wundt et d'Arrer, excepté sur quelques points de détail (150-200).

Les *impressions esthétiques visuelles* sont étudiées par le professeur Kuelpe. Trois *privatdocent* font connaître les sentiments esthétiques produits par vingt-huit images, projetées consécutivement, chacune ne restant exposée que trois secondes (479-495).

AUDITION. — Un cas remarquable d'*audition colorée* (*chromæsthesia*) est rapporté par le professeur Dresslar, et ses diverses particularités sont notées. Les conclusions principales sont les suivantes. Pendant huit ans, il n'y a eu aucun changement appréciable dans les couleurs suggérées par les lettres et les noms. — La couleur d'un nom est la résultante des couleurs des lettres qui le composent ; certaines lettres cependant, surtout la première, ont une influence prépondérante. — Les couleurs sont plus vivement senties quand le système nerveux n'est pas fatigué, et quand les autres sensations objectives font défaut. — Le phénomène semble avoir pour origine quelque suggestion, ou perception directe arrivée pendant l'enfance, et devenue fixe par l'habitude (632-646).

Un autre cas individuel intéressant est celui d'une *mémoire pour la hauteur absolue des sons*, rapporté par G.-M. Whipple. D'autres observations sont aussi mentionnées dans le même article sur l'estimation de la hauteur des accords et mélodies (553-573).

Le professeur Max Meyer étudie les *effets esthétiques* des diverses manières de terminer une mélodie, des intonations des intervalles musicaux, et de la musique asiatique, dans laquelle sont usités des intervalles notablement moindres que le demi-ton (456-478).

SENTIMENTS. — H.-C. Stevens examine si tous les états affectifs peuvent se réduire à la classe Plaisir et Déplaisir ; ou bien si l'on doit aussi admettre Excitation et Dépression, Tension et Relaxation. Les arguments que Wundt tire des courbes pléthysmographiques de Lehmann pour appuyer cette *théorie « tridimensionnelle »*, sont critiqués et rejetés (13-20).

Mémoire et Imagination. — B. Edgell essaie de répondre aux questions suivantes : 1° Quelle durée est estimée le plus correctement (l'intervalle étant occupé par des sensations auditives uniformes) ? 2° De deux durées inégales, que prend-on pour moyenne, la moyenne arithmétique ou la moyenne géométrique ? — Conclusions : 1° Les intervalles de courte durée (1/5 de sec.-1 sec. 1/2) paraissent plus grands qu'ils ne sont en réalité ; ceux de plus longue durée (2-4 sec.) paraissent plus petits. L'explication proposée est que, dans le premier cas, l'attention est tout entière concentrée sur la sensation auditive. Mais cette concentration ne peut durer longtemps ; si la durée se prolonge, les sensations musculaires et organiques, certaines images et idées, s'imposent à la conscience et divisent l'attention. Cette explication, sans aller au fond du problème, — car il faudrait expliquer l'attention elle-même — donne au moins une indication de la voie à suivre pour obtenir une solution. 2° Ce qui semble être la durée moyenne entre deux intervalles d'inégale longueur est plus près de la moyenne arithmétique que de la moyenne géométrique ; ce résultat est donc opposé à la loi de Weber (418-438).

Le professeur Burnham, après avoir exposé rapidement les phénomènes de dissociation, dans lesquels certains événements sont oubliés, et ceux d'amnésie « rétrograde » dans lesquels tout un groupe de connaissances, ou une période complète de la vie sont effacés de la mémoire, étudie plus spécialement l'*amnésie « rétroactive »*. C'est l'oubli d'une période relativement courte, qui précède immédiatement le choc par lequel est causée la perte de la mémoire. Les phénomènes d'amnésie rétroactive forment une classe à part, irréductible à la dissociation ou à l'amnésie rétrograde. La mémoire normale a besoin d'un certain temps pour que les diverses impressions puissent s'organiser. Dans les cas d'amnésie rétroactive, il n'y a jamais eu de mémoire complète, le travail d'organisation ayant été interrompu avant d'être achevé (382-396).

G. Stanley-Hall écrit quelques notes sur les diverses images que la lune suggère aux enfants (88-91). Le même, conjointement avec Th.-L. Smith, examine les diverses *Réactions à la lumière et à l'obscurité*. Cet article montre comment les enfants expliquent la nuit et le jour, le soleil et ses rayons ; il indique les divers sentiments que produisent la lumière et l'obscurité, l'aurore et le crépuscule, ainsi que les superstitions, mythes, personnifications qui s'y rapportent (21-83).

La *Contribution à la psychologie du rêve*, du professeur H. Beaunis, est basée sur sa propre expérience. Il décrit les caractères, conditions, objets, modes... de ses rêves. Mentionnons seulement quelques-unes

des conclusions. La personnalité actuelle et la conscience de soi-même sont conservées dans le rêve. — Les facultés intellectuelles supérieures peuvent s'y manifester; la volonté y est affaiblie, mais non anéantie. — L'influence des rêves sur les conceptions philosophiques et religieuses n'a pas été suffisamment étudiée. Les visions sont des rêves prolongés et transformés. La croyance à l'immortalité a son germe dans le rêve (271-287).

Fusion. Habitude. Subconscience. — Dans sa *Critique de la fusion*, le professeur Bentley discute la « fusion » ou « incorporation » de plusieurs états psychiques en un seul complexus non différencié. L'auteur critique les vues de Herbart, Volkmann, Lipps, Ebbinghaus, Stumpf, Kuelpe, Wundt. Le terme « fusion » peut être retenu, mais doit être dégagé de son ambiguïté (324-336).

Après quelques considérations générales sur la nature de l'*habitude*, B.-R. Andrews examine les caractères propres de l'acte habituel : uniformité, association, familiarité, absence d'effort ; puis propose une classification des habitudes ; enfin examine les conditions de développement de l'habitude : répétition, attention, intensité de l'acte, plasticité du système nerveux (121-149).

Le professeur Jastrow fait une étude de la *subconscience*. On ne saurait méconnaître l'influence des phénomènes subconscients. L'auteur s'attache à montrer leur influence sur la perception et le mouvement. Ses expériences montrent que des facteurs qui sont hors de la conscience contribuent néanmoins pour une large part à la perception des sens, le jugement, la reconnaissance, le mouvement. Il insiste sur l'unité de la vie mentale, même dans les cas anormaux, dans lesquels des éléments subconscients prennent une importance dominante et semblent détachés du reste de la conscience (343-353).

Progrès, Éducation. — E.-J. Swift détermine les proportions et circonstances du *progrès* réalisé dans les trois expériences suivantes. Dextérité : jongler avec deux ou trois boules. — Formation d'associations : écrire et lire les signes sténographiques. — Contrôle des muscles : inhibition du clignement des yeux. Nous ne pouvons mentionner que les conclusions les plus intéressantes. Dans le premier groupe d'expériences, le progrès n'est pas continu, mais procède par sauts, avec de nombreuses interruptions. L'exercice et le progrès d'une main est par là même un progrès pour l'autre. Les conditions physiques du sujet modifient notablement les résultats. — Dans le deuxième groupe d'expériences, on observe le même mode de progrès par sauts et l'influence des conditions physiques. Un effort trop grand de l'attention est un obstacle. — Troisième groupe : le réflexe de l'œil est une réaction complexe résultant d'une

combinaison de sensations visuelles et auditives. — L'attention ou la distraction n'ont que très peu d'influence jusqu'à l'âge de cinquante jours, l'enfant est très sensible aux impressions auditives. Le réflexe visuel apparaît vers l'âge de quatre-vingts jours ; auparavant, le mouvement de réponse à un son aigu et soudain est une contraction générale du corps ; celle-ci cesse à environ soixante jours et fait place au clignement d'yeux. — La sensibilité auditive et la sensibilité visuelle se développent en raison inverse (201-251).

Le professeur Bolton montre la *corrélation des facultés intellectuelles et des facultés motrices*. Ces deux facultés vont de pair dans leur développement, car les facultés intellectuelles dans l'homme ont pour but de diriger son activité et de contrôler sa conduite. Par conséquent, des testes de mouvement, force, dextérité... peuvent être employés comme mesure de l'intelligence. En effet, les expériences de l'auteur sur les enfants des écoles déterminent le mode et les conditions du progrès dans le contrôle volontaire des muscles, la résistance à la fatigue, la précision des mouvements. Les résultats manifestent une grande supériorité des enfants classés par leurs maîtres comme intelligents, sur ceux qui ont des aptitudes intellectuelles plus limitées. De là, des suggestions pédagogiques : chez les individus de faible intelligence, l'éducation doit tendre à développer les facultés motrices ; le développement mental suivra naturellement (615-631).

Fatigue. — D'après Bergström, dans l'article cité plus haut (description d'appareils), bien que l'ergographe puisse rendre des services importants pour analyser les conditions et les effets du travail et de la fatigue, on ne peut cependant admettre qu'il en soit une mesure exacte ; il ne donne que des résultats généraux et approximatifs (538, 539). Plus générales et plus radicales sont les conclusions du professeur Ellis et de M. M. Shipe sur l'*Exactitude des méthodes en usage pour déterminer le degré de fatigue*. Leurs expériences (ergographe, temps de réaction, calculs mathématiques, souvenir de syllabes vides de sens, etc.), répétées à plusieurs reprises pendant trois ans, leur font porter le jugement suivant : ces testes sont sans valeur soit dans l'enfant, soit dans l'adulte ; on ne doit faire aucun cas des résultats obtenus par ces méthodes. Lorsqu'on aura analysé en ses divers éléments la fatigue, considérée à tort comme simple, qu'on pourra en déterminer les facteurs psychologiques et physiologiques, faire la part de l'effort volontaire, de l'attitude émotionnelle, des dispositions subjectives, etc., alors seulement pourra-t-on essayer de résoudre le problème (496-509).

Nous n'avons pas à examiner jusqu'à quel point ces critiques peu-

vent affecter les conclusions du professeur Pillsbury, se rapportant aux *variations de la fatigue et de l'attention* selon le temps du jour auquel les expériences sont faites, le travail accompli, le type individuel, etc. 541-552.

PSYCHOLOGIE SOCIALE. — *La fonction génétique des sensations de mouvement et des sensations organiques pour la conscience sociale*, par le professeur M.-F. WASHBURN. Comment apparaissent dans la série animale les instincts de sociabilité. Les premiers facteurs semblent être les sensations de mouvement et les sensations organiques produites par des réactions motrices d'utilité sociale (337-342).

Sous ce titre : *La Psychologie du Football*, le professeur Patrick cherche une explication de l'enthousiasme manifesté pour les parties de football entre les équipes de diverses universités. Un jeu (durant environ une heure et demie) entre Yale et Princeton, Yale et Harvard, attire jusqu'à 75,000 spectateurs de tout âge et de toute condition ; et cela malgré les prix d'admission parfois assez élevés, le mauvais temps, la fatigue de la journée, le choix possible d'autres récréations moins coûteuses, plus longues, plus intellectuelles, j'allais dire plus humaines. Quelle est la grande force psychologique ou sociologique qui se manifeste ici ? La théorie de Spencer, qui fait de l'instinct du jeu un besoin de dépenser un surplus d'énergie accumulé dans l'organisme ; celle de Groos, qui en fait un exercice, une préparation inconsciente pour les besoins futurs de la vie — ces théories, dis-je, bien que partiellement vraies, sont insuffisantes à expliquer tous les faits. En particulier, elles ne sauraient rendre compte de l'enthousiasme que montre une multitude de spectateurs d'une partie de football ; jeu toujours dur et pénible, parfois dangereux pour ceux qui y prennent part. L'auteur propose une « théorie anthropologique ». Les progrès de la civilisation humaine ont été lents : de plus, le mouvement ascendant n'est pas une marche ininterrompue ; on y constate des arrêts et des retours. Le progrès individuel n'est pas non plus continu ; la fatigue mentale appelle un repos ; alors les instincts héréditaires qui dormaient dans l'organisme se réveillent ; et ce sont les instincts primitifs qui se manifestent avec le plus de force. Les jeux qui reproduisent ou imitent la vie de nos ancêtres — le football présente une multitude d'activités et de traits primitifs — sont ceux qui nous intéressent le plus. Il ne faudrait pas voir là un retour à l'état sauvage : c'est un retour momentané, sous forme de jeu, aux occupations sérieuses d'autrefois. « La passion intense pour ces jeux montre qu'ils satisfont un besoin présent... Dans les pays où la vie est considérée le plus sérieusement, comme dans les nations

anglo-saxonnes, on trouve, à l'occasion, un plus complet abandon aux sports qui reposent le mieux de la tension mentale » (368-381).

Nous mentionnerons encore ici l'article du professeur Sanford. A titre de réclame, un marchand d'appareils photographiques expose aux regards de tous une bouteille remplie de petits haricots ; les acheteurs reçoivent une carte sur laquelle ils indiquent le nombre qu'ils conjecturent être celui des haricots : le gagnant recevra en prime un caméra de valeur. Les diverses *conjectures,* au nombre de 2,817, sont examinées par Sanford à différents points de vue ; les particularités en sont étudiées, et les résultats sont comparés avec ceux obtenus précédemment dans des cas analogues (647-665).

Mysticisme. Névropathie. — Le professeur Leuba considère la *mort mystique,* c'est-à-dire la mort à soi-même, la vie en Dieu, le complet abandon de soi-même à la volonté divine, comme un exemple d'adaptation interne aux circonstances extérieures.

Essai d'analyse de la constitution nerveuse, par A. Meyer. L'auteur examine d'abord la classification des constitutions et diathèses, par sir Granger-Stewart ; celle des caractères, par Paulhan. Son analyse des affections nerveuses le conduit aux types suivants : psychasthénique, névrasthénique, hypocondriaque, hystérique, épileptique, et enfin certains types importants pour l'aliéniste. Ces diverses classes sont caractérisées (354-367).

Connaissance. — Le professeur Hyslop étudie la *vision binoculaire dans ses rapports avec le problème de la connaissance.* Même si l'on admet la « théorie motrice », selon laquelle la perception de la distance est un résultat des sensations musculaires de l'œil, il reste vrai que nous percevons ce qui n'est pas donné dans l'impression produite sur l'organe. Doit-on en conclure, avec Berkeley et Kant, que l'espace est purement idéal et subjectif ? Non ; en vertu de la loi d'évolution, l'individu tend à s'adapter aux circonstances dans lesquelles il vit et aux objets qui l'entourent. Certains animaux, par exemple, prennent graduellement la même couleur que le milieu dans lequel ils se trouvent. De même, il est possible que notre construction mentale de l'espace corresponde à une réalité objective. De plus, le fait que nous percevons les objets droits, bien que les images sur la rétine soient renversées, confirme cette conclusion ; il y a en effet ici une différence radicale entre l'impression et le percept ; celui-ci reproduit les relations objectives, et nous savons que les sensations tactiles sont en harmonie avec le percept (306-323).

Déception et réalité par le professeur Kirschmann. De tout temps, la question : Qu'y a-t-il de réel ? a agité et divisé les philosophes.

Cette question n'est pas légitime ; on ne peut se rendre compte de la solidité qu'en se tenant sur un terrain ferme. Demander une réalité est un cercle vicieux, car c'est supposer que nous nous trouvons dans cette réalité. La vraie question à examiner est celle-ci : y a-t-il quelque chose qui ne soit réel, et quelle est la non-réalité ? Les perceptions des sens représentent toujours la réalité, car elles manifestent seulement la manière dont l'organe est affecté. Seules notre interprétation et notre construction imaginaires sont déceptives. Ceci est vrai aussi des rêves et des illusions. Ce qui est opposé au réel, c'est le mensonge ; et le mensonge est toujours une fausse interprétation, supposant une volonté dépravée. De là l'auteur tire des applications pédagogiques : l'éducation doit consister uniquement à faire aimer la vérité. — Une source de graves malentendus en psychologie est la confusion théorique et pratique de la connaissance et de la croyance. Nous ne connaissons que nos états de conscience. Tout le reste est objet de la croyance. — Le professeur Kirschmann aime les assertions en apparence paradoxales ; nous en citerons quelques-unes, en remarquant, pour faire justice à l'auteur, qu'elles devraient être lues dans le contexte. « A quoi servent les rêves ?... A nous rappeler la fausseté de notre conception de la réalité. » — Il ne faut pas demander pourquoi tel *stimulus* produit telle sensation, mais comment le fait de la sensation nous fait arriver à l'idée de tel *stimulus*. — « Si nous ne mentions jamais, il n'y aurait pas d'erreur. » — « La plus grande objectivité consiste dans la plus stricte adhésion à la vérité subjective. » — « Nous ne devrions avoir aucun idéal positif d'éducation. On considère comme parfait l'homme de principes, l'homme au caractère fort ; et c'est là ce qu'on tend à former par l'éducation. » — « Le seul vrai principe... est de n'avoir aucun principe. » — « Le meilleur caractère est de n'en point avoir du tout. » Par l'éducation on doit développer l'amour de la vérité, et « laisser le reste à Dieu et à la Nature » (288-305).

NOTES GÉNÉRALES. STATISTIQUES. NOMENCLATURES, etc. — *L'Étude de l'enfant à Clark University*, par HALL. Liste des questionnaires, articles, livres, etc... (96-106).

Bibliographie des écrits de G.-S. Hall, président de Clark University, par L.-N. WILSON (681-694).

Statistiques des psychologues américains par le professeur Mc KEEN-CATTELL. Renseignements généraux sur les institutions où les psychologues américains ont étudié, le nombre de leurs écrits comparé avec celui des autres pays, etc... (574-592).

Un quart de siècle de psychologie en Amérique, par le professeur

Buchner. Principales influences subies, développement, tendances, activité... (666-680).

Les mots primitifs se rapportant au sens du goût (dans la langue des Algonquins), par le professeur A.-F. Chamberlain (410-417).

Un appel en faveur des sommaires et index, par le professeur Titchener (84-87), une discussion par Jastrow, et la réponse de Titchener (252-253). Les articles de quelque longueur devraient être précédés de l'indication des principales divisions, et suivis d'un résumé. De plus, un index analytique devrait être communiqué par l'auteur à l'éditeur pour les tables générales.

Note. — Titchener parle spécialement des articles de revues, car les livres scientifiques ou philosophiques, anglais et allemands, sont rarement publiés sans une table des matières détaillée, et sans un index alphabétique des principaux sujets traités : fréquemment on y ajoute une liste alphabétique des auteurs cités.

Cet index rend les livres beaucoup plus facilement accessibles pour les recherches et références. Si je n'ai pas le loisir de lire un livre en entier, et si je n'ai pas le moyen de trouver les passages qui peuvent m'intéresser, je le laisse complètement de côté. De plus, on sait combien il est ennuyeux, afin de trouver quelques pages, quelques lignes peut-être, qu'on a lues autrefois, d'avoir à faire de longues recherches, souvent infructueuses.

On a souvent en Amérique attiré l'attention sur l'absence d'index dans les ouvrages français. Il n'y a pas bien longtemps un critique remarquait en terminant sa revue d'un livre français : Ce nouveau-né, comme tant d'autres de la même famille, est venu au monde perclus : il n'a pas d'index. — Dans son *Dictionnaire de philosophie et de psychologie* (1902, IIe volume, p. 681, deuxième colonne.) Le professeur Baldwin écrit : « Que les auteurs continuent à faire cette omission — ou à permettre à leurs éditeurs de la faire — est inconcevable (*unaccountable*) pour le travailleur en anglais ou en allemand. »

Chas. DUBRAY,
Washington, D. C.

MIND

D'Avril à Octobre 1903.

AVRIL. — I. — Bradley : *The definition of will.*

L'auteur y continue l'article paru dans le numéro précédent. — La volonté étant la réalisation d'une idée, il s'agit de déterminer en

quel sens et pourquoi cette idée s'identifie avec le *moi*. — Au point de vue théorique ou intellectuel, le non-*moi* apparaît simplement comme *autre* ; au point de vue pratique ou volitionnel, il apparaît comme *contraire*, il s'oppose à l'idée qui cherche à le changer ; or, de ce que le non-*moi* s'oppose également au *moi* et à notre idée de changement, il s'ensuit une identification pratique du *moi* et de l'idée. — II. — Russell : *Recent work on the philosophy of Leibniz*. M. Russell entreprend l'examen critique de deux ouvrages récemment parus. Couturat : *La logique de Leibniz* (Paris, 1901) et Cassirer : *Leibniz' system* (Marbourg, 1902). — III. — Bosanquet : *Hedonism among idealists*. Un mouvement se fait sentir dans le camp idéaliste et hégélien, tendant à la restauration de l'hédonisme. M. Bosanquet critique cette tendance. La théorie de la primauté du plaisir nous ramène, par les exigences du système hégélien, à celle de la primauté de la perfection, doctrine qui dépasse la première, sans absolument la détruire.

JUILLET. — I. — Mc Dougall : *Physiological factors of the attention-process*. C'est une étude de l'attention dans le réveil. — L'attention dépend toujours d'une excitation extérieure : exemple de l'homme éveillé par un bruit dans sa maison. Ce fait, qui semble un paradoxe, se produit aussi pendant le jour ; l'absence d'excitation extérieure, l'obscurité complète, le silence absolu, ne favorisent pas l'attention ; cependant, pour que l'attention persiste, l'excitation extérieure ne doit pas dépasser une certaine mesure. — II. — Bosanquet : *Hedonism among idealists*. Dans ses grandes lignes, la morale se vérifie, car ses principes généraux, ceux dont la négation serait contradictoire, font partie d'un Tout parfait ; il y a donc un vrai rapport entre la morale générale et la perfection, quoi qu'on pense de la morale particulière. — III. — Mary Calkins : *Order of the Hegelian categories*. On propose une nouvelle façon de lire la *Logique* de Hégel, pour d'ailleurs en arriver à la même conclusion, savoir : que la réalité est la Personnalité absolue. Voici l'ordre : 1° La réalité n'est pas indéterminée (liv. I, l'*Être et le Rien*) ; 2° La réalité n'est pas inconnaissable (liv. II, *l'Essence et l'Apparence*) ; 3° La réalité est une, car elle n'implique pas (*a*) l'identité et la contrariété (liv. I, *Être déterminé* ; liv. II, *Identité et différence*), ni (*b*) la similitude et la dissimilitude (liv. II), ni (*c*) la dépendance (liv. II, *Causalité*). — Il s'ensuit que la réalité est la Personnalité absolue, car elle n'est ni la vie (liv. III), ni la conscience finie (liv. III, *la Connaissance*). — IV. — Schiller : *On Preserving Appearances*. C'est une critique (du point de vue pragmatiste) de la position prise par

M. Bradley. — Le principe du non-contradictoire dans le réel admis par M. Bradley repose sur le principe d'harmonie. Or, notre savoir, de fait, n'est pas encore en harmonie, donc il est clair que ce principe est un postulat et que nous y croyons parce que nous *voulons* y croire. — V. — Mac Coll : *Symbolic reasoning*. Expose une théorie particulière de la logique symbolique.

OCTOBRE. — I. — Moore : *Refutation of idealism*. Selon les idéalistes, tout est spirituel ; or, pour le démontrer, il ne suffit pas d'admettre le principe *esse est percipi*, il faut de plus admettre que chaque être perçoit activement et que sa perception est assez élevée pour être qualifiée de spirituelle ; or, ceci n'est pas prouvé. — II. — Walsh : *Kant's transcendental idealism*. C'est une explication du sens dans lequel il faut entendre les expressions kantiennes *idéalisme* et *réalisme, transcendant* et *empirique*. Dans le kantisme, l'idéalisme s'oppose au réalisme qui réclame la réalité des faits. — III. — Mc Dougall : *Psychological factors of the attention-process*. L'action du cerveau dans l'attention est complexe. C'est lui qui inaugure le mouvement musculaire, ensuite ce mouvement, s'il est intense, retourne au cerveau pour y exciter une sensation motrice ; cette dernière excite une nouvelle quantité de l'énergie disponible, en même temps qu'elle maintient et renforce la conscience. — IV. — Ross : *The disjunctive judgment*. Critique l'opinion d'après laquelle, dans le jugement disjonctif A = B ou C, B et C s'excluent nécessairement.

C. DESSOULAVY.

BULLETIN

DE

L'ENSEIGNEMENT PHILOSOPHIQUE

OBJET DE LA PSYCHOLOGIE[1]

II. — Vie intérieure et vie cérébrale.

La vie intérieure n'est ni une forme ni un effet de la matière cérébrale. — Les matérialistes contemporains prétendent que la vie intérieure n'est qu'un aspect de la vie organique en général et de la vie cérébrale en particulier. La conscience est, à leurs yeux, une fonction du cerveau, et une fonction du cerveau seulement.

Nous accordons volontiers que la conscience *est fonction* du cerveau. Pris au sens mathématique, ce mot exprime un rapport de dépendance qui convient à la vie intérieure, dont les phases de développement correspondent à celles du système nerveux.

Mais nous ne pouvons admettre qu'elle soit, au sens physiologique, *une fonction* du cerveau.

Qu'est-ce, en effet, qu'une fonction dans le langage de la physiologie ? « La fonction, dit Gœthe, c'est l'être conçu en activité. » La fonction physiologique, c'est l'état d'activité d'un organe. La fonction du muscle, par exemple, consiste dans la contraction, dans un changement de forme ou déplacement de molécules résultant d'une modification chimique du tissu musculaire. Il en est de même de la fonction cérébrale ou du cerveau en activité. Le cerveau en activité est aussi matériel que le cerveau en repos : il est dans l'espace et son action se déploie dans l'espace : il est composé de parties, ces parties se déplacent.

Comment dès lors concevoir que l'activité consciente, qui n'est pas

(1) Voir *Revue de Philosophie*, numéro de février 1904.

matérielle — c'est-à-dire qui est perçue du dedans et agit dans le temps seulement — puisse être un déplacement des parties de la matière cérébrale, de quelque chose de matériel ?

Le *souvenir*, cette concentration du passé dans le présent, du passé parfois si différent du présent, appartenant à un autre temps et à un autre lieu et faisant partie cependant de notre état actuel, ne se laisse pas représenter comme un objet de perception extérieure, comme un mouvement dans l'espace. De même, *l'activité synthétique de la conscience*, qui maintient une multiplicité simultanément donnée et la maintient en un seul et même instant, sans que ses éléments soient extérieurs les uns aux autres ; de même, la *comparaison*, qui lie des éléments si divers dans l'unité d'une même pensée ; le *sentiment*, si remarquable par son indivisibilité, et, en général, tout *processus conscient*.

La vie psychologique est une multiplicité une et une unité multiple ; au sein d'un monde objectif, elle constitue, non pas un objet vu du dehors, mais un sujet qui apparaît à lui-même et manifeste des fonctions hétérogènes. Ne voir en elle qu'une fonction du cerveau, c'est d'abord rayer d'un trait cette différence essentielle qu'elle est connue du dedans, tandis que le cerveau n'est connu que du dehors ; et ensuite, se heurter à cette contradiction que ce qui n'a rien de matériel est, dans son action, un déplacement des parties de quelque chose de matériel.

Dira-t-on que la vie consciente est un *effet* de l'activité cérébrale, un phénomène accessoire ou plutôt, comme dit Maudsley, un *épiphénomène* qui, dans certaines conditions, se surajoute aux processus nerveux, sorte de retentissement ou de reflet, d' « ombre projetée qui accompagne les pas du voyageur » ; un moyen d'assister au spectacle du monde et de nous donner en spectacle à nous-même, un jeu qui nous amuse et un *luxe ?*

La méthode biologique s'oppose encore à cette nouvelle forme du matérialisme. Toutes les recherches instituées aujourd'hui en biologie s'inspirent des deux grandes lois ou peut-être seulement des deux grands principes de méthodologie qui dirigent les recherches scientifiques en physique et en chimie : la *loi d'inertie* et la *loi de la conservation de la matière et de l'énergie*. Tout phénomène matériel — on désigne ainsi tout phénomène qui est objet de perception et se situe dans l'espace — doit s'expliquer par un autre phénomène matériel, et toute quantité d'énergie qui semble naître ou disparaître est l'équivalent exact d'une autre ou a son équivalent exact dans une autre. L'étude du cerveau étant soumise à ces principes généraux, il faut que

tout phénomène cérébral ait sa cause dans un autre phénomène cérébral et ne puisse être cause que d'un phénomène de même ordre.

Tant que la physiologie travaillera d'après sa méthode actuelle, — et tant que le principe de causalité servira de règle à la pensée, — il sera impossible d'admettre qu'un antécédent matériel soit suivi d'un conséquent immatériel, qu'un mouvement cérébral produise, *en dehors de lui*, un phénomène de conscience, et qu'une forme physique d'énergie, au lieu de se transformer en une autre forme physique d'énergie, se métamorphose en une forme consciente.

La physiologie s'édifie d'après les principes généraux de la physique et de la chimie. Elle obéit aussi à un principe qui lui est propre, celui de la *continuité*. La vie est conçue comme un cycle continu et le processus nerveux comme un mouvement circulaire ininterrompu. Quoi qu'il en puisse être de la continuité anatomique de l'encéphale, sa continuité fonctionnelle semble établie. C'est du moins sur cette supposition fondamentale que travaille actuellement la physiologie cérébrale. Jusqu'ici rien n'est venu lui faire soupçonner que le processus nerveux s'arrête brusquement à certains endroits, pour se continuer en un processus d'un autre ordre, le processus conscient.

Un métaphysicien pourrait se demander si les processus matériels et les processus conscients ne sont pas des expressions différentes d'une même activité. Les mouvements moléculaires du cerveau ne se suffisent pas. La méthode biologique est une méthode, par conséquent, un point de vue, une abstraction. Elle ne considère le cerveau que sous un aspect. Elle donne la vérité biologique sur le cerveau, mais nullement la vérité totale. Le mécanisme cérébral n'exclut pas le dynamisme des activités biologiques, il en est l'expression superficielle. Mais, s'il en est ainsi, les processus conscients ne seraient-ils pas une autre expression, superficielle aussi, de ces activités? Le cerveau serait constitué par des activités, dont les unes sont purement matérielles, et dont les autres sont à la fois matérielles et conscientes. Il ne s'agit ici que de ces dernières. La vie intérieure serait une partie de la vie cérébrale.

Je conçois une activité qui se déploie dans l'espace à la fois et dans le temps, activité une à double face. Mais ce que je ne puis comprendre c'est qu'une activité absolument matérielle, conçue uniquement comme source de phénomènes spatiaux, soit, sous ce rapport, cause de phénomènes conscients.

Il faut que cette activité, pour être intelligible, possède dans son fond la racine de ces deux sortes de phénomènes, qu'elle soit une acti-

vité unique, mais composée de deux *radicaux*, la matière et l'esprit. Les méthodes d'observation feront le départ, l'introspection saisissant ce qui est donné dans le temps et les sens ce qui est donné dans l'espace.

Il se peut cependant que certaines activités conscientes répugnent à ce commerce intime avec la matière et soient spirituelles. Placé au point de vue ontologique, nous admettons que les formes supérieures ou intelligibles de la vie psychologique se déploient directement dans le temps, et indirectement dans l'espace, tandis que les formes inférieures ou sensibles se déploient également dans l'espace et dans le temps. L'essentiel, ici, est d'éviter de dire que ce qui est conscient est une forme ou un effet de ce qui est matériel.

Le matérialisme est antiscientifique. Il nous ramène à l'ancienne conception mythologique du cerveau, qui gratifiait cet organe de la « capacité » de créer, sorte de *deus ex machina*, les faits intellectuels et volontaires les plus élevés aussi bien que les faits de conscience élémentaires. Il heurte de front la méthode biologique et le principe de causalité. On ne saurait faire naître la conscience et ses fonctions du seul jeu des éléments matériels, et la vie intérieure représente au sein du monde extérieur, dont le cerveau fait partie, un monde subjectif possédant sa vie propre et jusqu'à un certain point autonome.

Il faudra entrer plus avant dans la nature de la vie consciente, qui est d'être *qualité pure*.

(*A suivre*.

E. PEILLAUBE.

CHRONIQUE

CONCOURS. — Sur la proposition du rapporteur, M. Boutroux, l'Académie des sciences morales et politiques a décerné le prix *Jean Reynaud* (10,000 francs) à M. Charles Adam, Recteur de l'Académie de Nancy, et à M. Paul Tannery pour leur édition des œuvres de Descartes.

La même Académie, en sa séance du 28 novembre dernier, a adopté comme sujets de prix : 1° pour le prix Victor Cousin (4,000 francs), à décerner en 1905 : *Les cosmogonies grecques ;* 2° pour le prix du budget (2,000 francs), à décerner en 1907 : *Étudier les principales théories de la logique contemporaine.*

Les mémoires devront être déposés au Secrétariat de l'Institut respectivement le 31 décembre 1904 et le 31 décembre 1906, termes de rigueur.

— L'Académie des sciences de Berlin a remis au concours la question suivante : *Faire l'histoire du développement du système de Hegel*. Le prix à décerner est de 2,000 marcs : le mémoire peut être rédigé en allemand, en anglais, en français, en italien ou en latin (terme de rigueur : fin 1905).

— L'Académie royale de Belgique (classe des Lettres et des Sciences morales et politiques) rappelle dans son *Bulletin* (n° 7, 1903) le programme du concours de l'année 1904, avec ses sujets intéressant la philosophie ou l'histoire de la philosophie : *La nature de l'espace, d'après les théories modernes depuis Descartes* (Prix : 800 francs) ; *Exposer et apprécier le déterminisme entendu dans son acception la plus générale et considéré dans ses diverses applications aux sciences naturelles, morales et sociales* (Prix : 1,000 francs).

L'Académie a mis au concours pour l'année 1903 : *Exposer et critiquer la théorie de la connaissance et de la certitude de M. Charles Renouvier* (Prix : 600 francs ; terme de rigueur : 1er novembre 1904) ; et *Faire un recueil des fragments philosophiques de Porphyre le néoplatonicien* (Prix : 3,000 francs). Ne sont admis à ce dernier concours que les auteurs belges, à l'exclusion des membres et des correspondants de l'Académie : les mémoires, qui peuvent être rédigés en français, en néerlandais ou en latin, doivent être remis avant le 31 décembre 1906.

JUBILÉ DE KANT. — Le dimanche 20 mars 1904, à 3 heures de l'après-midi, a eu lieu, dans l'amphithéâtre Descartes de la Sorbonne, une séance commémorative organisée par la *Société française de philosophie*, en l'honneur du centenaire de la mort de Kant. M. V. Delbos a fait une lecture sur *la critique de la faculté de juger*. M. Couturat a parlé de *Kant et la Mathématique moderne*. M. Boutroux s'est exprimé sur *la Morale de Kant et le temps présent*.

M. Ed. ZELLER. — L'historien bien connu de la philosophie grecque a fêté le 22 janvier son quatre-vingt-dixième anniversaire. Le jubilaire, cinq fois docteur, a successivement enseigné aux Universités de Tubingue, de Bonn, de Marbourg, de Heidelberg et de Berlin. Il vit aujourd'hui retiré à Stuttgart. A cette occasion l'empereur lui a écrit une lettre élogieuse.

M. Kuno FISCHER. — Le professeur Kuno Fischer, qui vient d'entrer dans sa quatre-vingtième année, s'est démis de ses fonctions de professeur de philosophie à l'Université d'Heidelberg.

M. W. JAMES. — L'auteur des *Principles of Psychology*, professeur à l'Harvard University, a été élu pour la seconde fois président de l'*Association psychologique américaine*. Cet honneur lui a été à nouveau conféré en reconnaissance de la place qu'il occupe parmi les psychologues contemporains.

M. Émile KRAEPELIN. — Le savant de Munich, bien connu pour ses applications des méthodes exactes en psychiatrie, va passer quelque temps dans l'est des Indes hollandaises pour étudier la folie parmi les naturels.

Dr TOULOUSE. — Le médecin en chef de l'asile de Villejuif et directeur du laboratoire de psychologie expérimentale à l'école des Hautes-Études est devenu directeur de la *Revue scientifique*.

NÉCROLOGIE

Le Dr Liébeault, fondateur de l'École de psychologie de Nancy, vient de mourir. Né à Favieres (Meurthe-et-Moselle) le 16 septembre 1823, il fit d'excellentes études à Strasbourg. Après avoir passé sa thèse sur les désarticulations fémoro-tibiales, il vint s'établir à Pont-Saint-Vincent, à 13 kilomètres de Nancy. Il ne tarda pas à se rendre compte de l'importance que joue le moral non seulement dans la production, mais aussi dans la guérison des maladies. Dès lors, il se mit résolument à utiliser l'hypnotisme et le sommeil provoqué dans le traitement des troubles fonctionnels. Les œuvres du Dr Liébeault ont été traduites dans toutes les langues. Cependant l'éminent savant eut à lutter longtemps pour affirmer ses théories que les professeurs de la Salpêtrière n'acceptaient que partiellement. Lui-même a raconté dans divers articles les difficultés qu'il eut à surmonter pour triompher de l'esprit de routine.

Venu à Nancy pour y trouver un champ d'expériences plus étendu, Liébeault non seulement ne rencontra aucun encouragement de la part de ses confrères ; bien mieux, un certain nombre d'entre eux n'hésitèrent pas à accabler de leurs dédains un médecin dont les théories médicales et la thérapeutique étaient si peu conformes aux traditions officielles.

Doué d'un caractère élevé, inaccessible au découragement, Liébeault vécut à l'écart, consacrant tout son temps à la clinique qu'il avait fondée rue de Bellevue. En 1866, il publia le fruit de ses observations dans un volume remarquable ayant pour titre : *Du sommeil et des états analogues considérés surtout au point de vue de l'action du moral sur le physique*. Depuis lors, les travaux du Dr Liébeault ont été publiés dans la *Revue de l'Hypnotisme*, dont il fut un des inspirateurs. Le Dr Liébeault n'était pas chevalier de la Légion d'honneur.

M. Lazarus est mort le 13 avril 1903, à l'âge de soixante-dix-neuf ans. S'étant fixé à Berlin en 1850, il devint, en 1860, professeur à l'Université de Berne ; en 1873, professeur honoraire à l'Université de Berlin. Auteur de plusieurs ouvrages (notamment son *Leben der Seele*), il s'est fait surtout connaître comme l'initiateur de nouvelles recherches psychologiques sur la vie propre des nations, recherches qu'il coordonna sous le titre de *Völkerpsychologie*. Avec Steinthal il fonda en 1859 et publia jusqu'à sa disparition (1890) la *Zeitschrift für Völkerpsychologie u. Sprachwissenschaft*.

Ces pages étaient déjà imprimées, quand M. José Frappa s'est éteint, le mois dernier, après une longue et cruelle maladie. D'autres plus compétents ont dit ou diront en temps et lieu le labeur acharné, la science et l'originalité du peintre. Pour nous, nous voulons seulement rappeler la probité, l'énergie et l'élévation morale de l'homme que la mort vient de ravir inopinément à l'affection des siens et à l'admiration de ses amis, dans la force de l'âge, la plénitude de son talent et aux portes de la gloire. Nous assurons, en outre, sa veuve et sa famille désolées de notre compassion respectueuse.

Mars 1904.

H. G.

Le Gérant : L. GARNIER.

La Chapelle-Montligeon (Orne). — Imp. de Montligeon.

UN CARACTÈRE DE LA PHILOSOPHIE MODERNE

LE « MATHÉMATISME »

I

Au premier abord, il paraît douteux que le rationalisme mathématique soit un des caractères qui marquent l'ensemble de la philosophie moderne. On doit juger, à première vue, systématique le diagnostic qui attribue au « mathématisme » l'origine intellectuelle d'une grande partie de ses maux.

Un certain nombre de cas isolés se présentent à la mémoire, dont la signification et dont les relations ne se découvrent pas tout de suite, et que l'on considère plutôt comme des accès épisodiques de « mathématisme » que comme des symptômes d'un mal chronique.

Ainsi se rappellera-t-on que Spinoza construisit son éthique *ordine geometrico,* et qu'il entreprit d'étudier les sentiments et les passions, comme s'il se fût agi de « lignes », de « plans » et de « volumes ». Mais son exemple passera pour bizarrerie. Seul, pensera-t-on, un poète peut s'intéresser à la méthode étrange d'un étrange personnage qui, « tout en polissant des verres de lunettes », tâcha de mettre l'univers « en formules très nettes. Si nettes que le monde en fut épouvanté ».

On se souviendra encore du rêve leibnizien. Une méthode d'une évidence incontestable et d'une sûreté infaillible devait mettre fin aux controverses philosophiques. Grâce à des signes d'une valeur et d'un sens invariablement définis, grâce à des règles inflexibles, les philosophes devaient aboutir à des solutions que nul ne contesterait.

En cas de discussion, ils imiteraient l'exemple de calculateurs, dont les comptes ne s'accorderaient pas.

Deux philosophes se trouvent-ils en opposition? Qu'ils se mettent à leur table de travail, qu'ils prennent chacun leur plume, et, s'ils le jugent à propos, en présence d'un tiers ami, qu'ils se disent l'un à l'autre : calculons, *calculemus*.

Ainsi rêva Leibniz. Ne rêva-t-il pas aussi de réduire la logique à la mécanique, et, à l'exemple de ce Van Holten, qui conçut le plan d'une grammaire cylindrique, n'exprima-t-il pas l'idée de construire un cylindre qui fournirait tous les théorèmes, c'est-à-dire les différentes relations entre certains termes donnés?

On songe à ces projets chimériques, et l'on se dit : rêves solitaires, qui sont apparus dans l'histoire de la philosophie, semblables aux monades leibniziennes, sans portes ni fenêtres sur le dehors.

Voilà des souvenirs déjà anciens. Des tentatives analogues ont plus récemment attiré l'attention. George Boole, au milieu du siècle dernier, s'avise que le raisonnement par inférence ou par syllogisme est une opération analogue à la résolution d'une ou deux équations. Ne pourrait-on pas introduire dans l'argumentation philosophique un système de règles mécaniques, au moyen desquelles on tirerait, d'un nombre quelconque de prémisses, toutes les conclusions possibles? Des philosophes et des mathématiciens reprennent et poursuivent l'idée. La première impression qu'on éprouve, à la vue de leurs travaux, ressemble à celle qu'inspirent les méthodes mnémotechniques. On admire qu'il faille remplacer, ou étayer, des opérations mentales assez simples, par un système de procédés compliqués. Soit cette proposition : Que Leibniz ait vécu au XVIIe siècle, ou qu'il ait vécu au XVIIIe, il est pour nous un ancien. L'algèbre de la logique fera les conventions suivantes. La relation qui unit une proposition conditionnelle et une proposition conditionnée s'exprimera par le signe : $<$, symbole de l'inclusion ou de l'implication. L'affirmation alternative de deux conditionnelles se représentera par le signe de l'addition : $+$. Le lecteur devra comprendre qu'on affirme soit l'une, soit l'autre des deux propositions, soit même les deux, si elles

peuvent se vérifier simultanément. Ces conventions établies, reprenons notre exemple. La lettre a désignera la première conditionnelle ; la lettre b, la seconde conditionnelle ; la lettre c, la proposition principale. La phrase en question se convertira en cette formule, susceptible elle-même de transformations ultérieures : $a + b < c$ (1).

De cet exemple de logique algébrique, nous pouvons conclure quel effet produit, sur le lecteur, la simple vue de symboles et de calculs autrement compliqués. On s'étonne que des esprits trouvent profit à employer le langage mathématique en dehors des sciences de la quantité. On attribue leur idée à quelque fantaisie individuelle, sans la rattacher à une cause plus générale.

Un premier regard sur les manifestations de l'esprit mathématique dans la philosophie moderne s'arrête à ces exemples plus saillants : rochers arides et bizarres, qui paraissent surgir, comme des blocs erratiques, sur un sol d'une tout autre nature.

II

Une étude plus attentive découvre que ces rochers, en réalité, forment d'importants massifs, et que leurs assises vont se confondre, sous la diversité des couches superficielles de terre meuble, avec la structure intime d'un sol de nature identique. Ainsi, l'on se tromperait doublement, à ne considérer que l'apparence.

Autour des tentatives de logique algébrique, essayées soit par Leibniz, soit par Boole, se groupe tout un mouvement d'idées. La philosophie même de Leibniz se dispose autour de cette idée centrale : la méthode mathématique. Boole a déterminé une suite de recherches, qui se continuent encore. Voilà ce que nous entendons, lorsque nous comparons leurs travaux respectifs de logique algorithmique, non plus à des blocs détachés, mais à de véritables massifs rocheux.

Il ne suffirait pas de reconnaître d'intimes connexions entre

(1) Les principes et les règles du calcul logique ont été clairement résumés en deux articles des *Études* : *L'Algèbre de la logique*, GUILLAUME DE JERPHANION, 20 décembre 1902 et 5 février 1903.

le rationalisme mathématique de Leibniz et l'ensemble de sa doctrine, ou bien entre les travaux de Boole et les études de ses successeurs. On ne verrait qu'une partie de la vérité, si l'on considérait les différents essais de logique algébrique comme des portions importantes, mais hétérogènes, de la philosophie moderne. Ils émergent, ils dérivent du filon principal et restent en continuité avec lui.

Le « mathématisme » de Leibniz, pour prendre cet exemple, se rattache donc à sa doctrine elle-même. Sa doctrine, imprégnée de rationalisme algébrique, se relie, à son tour, à l'ensemble de la philosophie moderne.

Des études et des discussions récentes mettent la première affirmation en pleine lumière (1). Voyons comment on arrive progressivement à cette conclusion.

La philosophie de Leibniz représente aux yeux de M. Couturat « l'expression la plus complète et la plus systématique du rationalisme intellectualiste ». Ce dernier qualificatif nous semble détourné de son véritable sens. Mais il reste du jugement de M. Couturat, que Leibniz prétend introduire, ou trouver, la raison dans toutes les parties du savoir et dans toutes les applications de l'activité humaine. Il reste qu'il aspire à tout comprendre et à tout formuler. D'après Leibniz, « la jurisprudence n'est pas autre chose que la logique appliquée aux questions morales ; de même qu'il y a une logique théologique, une logique médicale, une logique mathématique (c'est-à-dire l'algèbre), il y a une logique juridique, de sorte que la jurisprudence est une véritable dialectique du droit ». Il voudrait voir toutes les sciences résumées en figures et condensées en définitions. Il signale avec insistance « l'utilité qu'il y aurait à former des commandements... pour les fonctions de marine, d'artillerie, d'architecture, de voiture, de danse, semblables aux formules pour le maniement des armes et les évolutions (2) ».

On ne caractérise pas, de façon précise, la conception leibnizienne de l'intelligence, de l'homme et du monde, quand on

1. Couturat : *La Logique de Leibniz*. Paris, Alcan. — *Revue de Métaphysique et de Morale*, janvier 1902. — *Bulletin de la Société française de Philosophie*, avril 1902.

2. *Logique de Leibniz*, p. 120.

dit que, pour Leibniz, la raison peut s'appliquer à tout et se retrouver en tout.

Cette universelle intelligibilité peut, en effet, s'entendre de deux manières : dans un sens large, et dans un sens plus rigoureux et même plus étroit, suivant qu'on reconnaît à la raison des opérations multiples et une souple activité, ou qu'on l'envisage, sinon comme déterminée et réduite à un seul acte, du moins comme particulièrement destinée à tel mode d'intellection.

Si, à la division bipartite, que nous venons d'indiquer, échappent plusieurs conceptions de la science et de la philosophie, elle marque, en tout cas, deux tendances faciles à constater empiriquement ; et la seconde alternative qu'elle indique est bien celle vers laquelle se tourna la pensée leibnizienne.

Une science, *une* méthode ; cette idée se développe et se précise dans l'esprit de Leibniz.

Mais, quel est-il, cet élément essentiel, qui fait, en chaque méthode, la vie, et, entre toutes, l'unité ? Quel est-il, cet idéal d'après lequel les sciences doivent s'organiser ? Toute spéculation doit se modeler sur le type déductif : les sciences de la nature, comme les sciences auxquelles on réserve, à tort, le titre de rationnelles.

Les secondes supposent, comme les premières, et des hypothèses générales non démontrées (les axiomes ou postulats), et l'expérience (l'observation des faits mathématiques qu'il s'agit d'expliquer). Les premières ne semblent pas, tout d'abord, employer la méthode déductive, parce qu'elles recourent à une forme de déduction (l'analyse, la régression) différente de celle qui revient de préférence dans les démonstrations mathématiques (la déduction progressive ou synthétique). Mais, sous une forme ou l'autre, on enchaîne, on déduit, on passe de vérité en vérité, on va de concept en concept.

Qu'on regarde, fût-ce dans une lecture rapide, la série des propositions qui composent l'opuscule édité par M. Couturat, en janvier 1902. On remarquera l'allure, l'esprit, les préoccupations, le langage d'un « déductif ».

Cet opuscule énumère quinze conséquences, ou quinze « suites » du principe : le prédicat est contenu dans la notion

du sujet. Les plus importants articles de la philosophie leibnizienne s'en déduisent, de proche en proche. On peut discuter la solidité de ces conséquences. On peut hésiter parfois sur l'ordre dans lequel Leibniz lui-même les voyait se succéder.

Comme nous l'observerons encore plus loin, le plan suivant lequel s'enchaînent et s'ordonnent les idées de Leibniz n'est pas entièrement fixé. Mais les discussions mêmes qui s'élèvent à ce sujet prouvent que, si les interprètes diffèrent entre eux, quand il s'agit de préciser les applications de la méthode déductive dans la philosophie de Leibniz, ils ne doutent pas de l'intime compénétration de cette méthode et de cette philosophie.

Leibniz ne verrait point la science et la philosophie *sub specie deductionis,* s'il ne considérait pas toute vérité : universelle ou singulière, nécessaire ou contingente, comme analytique, comme formellement ou virtuellement identique. Faut-il donc, d'après lui, rejeter la distinction des propositions nécessaires et des propositions contingentes ? Non, mais il convient de l'expliquer, en faisant appel à l'infini mathématique, c'est-à-dire en se représentant que, dans une proposition contingente, l'analyse des termes est indéfinie, et telle, par suite, que Dieu seul peut l'épuiser « d'un seul coup d'esprit ». Voici, dès lors, apparaître le rôle et l'utilité de l'expérience dans la connaissance humaine. Cette analyse interminable, qui défie nos forces, est remplacée pour nous par l'expérience. Parce que la nature représente le produit d'une logique divine, elle nous offre des solutions incontestables et des résultats tout faits, comme une prodigieuse machine à calculer. Leibniz « voit dans la pratique une autre théorie plus composée et plus particulière, et, dans l'expérience, une raison immanente et explicite, qui sert de contrôle à la raison déductive et discursive du savant ». Aussi l'*Encyclopédie* devra-t-elle consigner « les tours de main des artisans ».

Mais ces remarques sur l'importance que Leibniz reconnaît aux sciences et aux méthodes expérimentales expliquent et précisent, encore plus qu'elles ne restreignent, le rôle et la valeur qu'il attribue à l'analyse. Dans son fond, la vérité est analytique ; avant tout, la science est déductive ; dans ses formes supérieures, la connaissance est *a priori.*

Il ne faudrait pas que des discussions, très intéressantes du reste, nous fissent douter de ce qui est résultat acquis et incontestable (1). Ainsi, l'on s'est demandé si Leibniz voulait principalement sauver la distinction des vérités contingentes et des vérités nécessaires, ou s'il pensait surtout à en établir l'identité foncière, quand il introduisit dans le débat ses considérations mathématiques sur l'infini. D'après lui, convient-il de remarquer surtout que les deux ordres de vérités comportent l'analyse, ou bien que, dans un cas, cette analyse est infinie ? M. Couturat et M. Delbos se sont, de nouveau, trouvés en conflit sur cette question, le premier interprétant dans un sens atténué, le second entendant d'une manière rigoureuse, le passage où Leibniz déclare que les deux sortes de vérités diffèrent *toto genere*. Cette analyse infinie de vérités contingentes peut-elle s'achever même en Dieu ? Ne faut-il pas plutôt dire que Dieu aperçoit distinctement, sans cette analyse, la connexion des termes? Ou bien, jugera-t-on, avec M. Couturat, que Leibniz, admettant seulement une différence de degré entre l'entendement humain et l'entendement divin, si Dieu « a l'intuition des vérités contingentes, c'est par une synthèse infinie, qui présuppose logiquement une analyse infinie » ?

Mais une chose échappe à toute contestation : Leibniz s'efforce d'insérer la notion dans le fait, la détermination dans la contingence, et de fonder *a priori* toute vérité.

M. Couturat appelle la philosophie de Leibniz un « panlogisme ». Encore une affirmation qui fut discutée.

Accorder à la logique une place centrale et une influence exclusive d'inspiration et de coordination, dans l'œuvre de Leibniz, n'est-ce pas méconnaître d'autant les apports de la biologie, de la mécanique et de la physique? M. Delbos a posé cette question. « En fait, dit-il, en 1686, Leibniz a reçu également de puissantes suggestions des découvertes et des vues biologiques de Leuwenhoeck, Malpighi, Swammerdam, qui révélaient la continuité dans le monde vivant... N'est-ce pas par là qu'il était encore induit à trouver pour la substance une notion plus concrète et plus vraie, permettant d'expliquer par elle, à la différence de l'étendue, non seule-

1 *Bulletin de la Société française de Philosophie*, avril 1902.

ment son état présent, mais la liaison de son état présent avec son état passé et son état futur ? »

M. Brunschwicg prend une position intermédiaire entre la thèse de M. Couturat et celle de M. Delbos. Il « admet que Leibniz ait pu, vers 1686, tenter une construction purement analytique de son système, et le faire reposer tout entier sur le principe de raison (conçu au sens logique) ; mais il croit que cette tentative correspond seulement à un moment de la pensée de Leibniz, et qu'il s'est de plus en plus éloigné de cette forme trop déductive et trop simpliste ».

Admettons, dit M. Halévy, que la philosophie de Leibniz repose sur le principe : le prédicat est inclus dans le sujet. Il ne suit pas de là que cette philosophie soit une logique. Puisque le rapport de sujet à attribut n'est pas le seul rapport que puisse étudier la logique, et sur lequel puisse se fonder une philosophie déductive, l'enquête de M. Couturat doit être poursuivie plus à fond, afin de mettre en lumière comment Leibniz fut amené à négliger les autres relations. Son « panlogisme » n'est pas le triomphe d'une logique quelconque, mais d'une logique déterminée, ou plutôt d'une logique indécise entre deux points de vue, et dont les hésitations mêmes sont caractéristiques. Pourquoi Leibniz considère-t-il la compréhension des termes, au lieu de s'en tenir au point de vue exclusif de l'extension ? Il faut, en effet, y prendre garde : le prédicat ne devient partie du sujet que si l'on s'attache à la compréhension des idées ; pour qui en examine l'extension, c'est le sujet qui rentre dans la catégorie supérieure du prédicat. Leibniz fut un logicien, mais, « avant d'être un logicien, il a été un métaphysicien, un scolastique, un disciple d'Aristote ; de sorte qu'à l'origine même de ses spéculations logiques, reparaîtraient les notions de substance et d'accident... » Le premier terme de la proposition vraie représente moins, pour Leibniz, un sujet logique qu'un sujet physique, une substance, le prédicat ou l'attribut grammatical tenant la place d'un accident.

M. Darlu considère la logique, dans la pensée de Leibniz, comme une traduction, mais non comme l'essence même de la réalité. Tout doit se passer logiquement ; mais tout ne se réduit pas à la logique.

Tout doit se passer logiquement : voilà, au moins, un principe que les différents interprètes de Leibniz s'accordent à lui attribuer.

La logique n'est pourtant pas le dernier mot de la philosophie leibnizienne. Ce mot, nous ne nous sommes pas hâtés de le prononcer. Parce que le rationalisme mathématique occupe le centre de la méthode, nous avons préféré nous y acheminer progressivement, par une sorte d'avenue naturelle.

« Ma métaphysique est toute mathématique (1) » déclare Leibniz. « Certains, dit-il encore, pensent que la rigueur mathématique est impossible en dehors des sciences dites mathématiques. C'est qu'ils ignorent que discuter d'une façon mathématique et raisonner en forme, comme disent les logiciens, sont une même chose (2). »

Les nombres, les grandeurs, les figures s'étudient à l'aide de signes sensibles. Pourquoi les objets de la spéculation philosophique et de toute science, en général, ne seraient-ils pas saisis également dans un mécanisme matériel ? Leibniz hésite, mais uniquement dans le choix du symbolisme ou des symbolismes à adopter, nullement au sujet du principe même de la logique mathématique. Quelle part convient-il de faire aux lois arithmétiques, au langage de l'algèbre, aux figures de la géométrie? Voilà les questions qui le préoccupent. Du reste, il considère plutôt sa logique comme une « algèbre universelle ». Ce qu'il affirme sans hésitation, c'est qu'il existe une « mathématique universelle », science générale des relations.

Lorsqu'il considère la « substitution des équivalents », comme le fondement de la déduction, il a devant les yeux, au premier plan, la déduction mathématique. Pourquoi Descartes n'a-t-il pas possédé la Méthode universelle ? « Il n'a pas connu la véritable source des vérités, ni cette analyse générale des notions, que Jungius, à mon avis, a mieux connue que lui ». Les concepts se résolvent finalement en éléments simples, comme les nombres se décomposent en « facteurs premiers » ; et, inversement, ils peuvent tous s'obtenir par une série progressive de combinaisons.

1 *Logique de Leibniz*, p. XIII.
2 *Ibid.*, p. 317.

Du point de vue central où nous sommes arrivés, les manifestations plus saillantes de l'esprit mathématique, qui s'observent dans la philosophie de Leibniz, nous apparaissent non plus comme des phénomènes aberrants ou superficiels, mais comme des idées intimement organisées avec le reste du système. Le « mathématisme » de Leibniz est une détermination, un effet, un excès, de sa méthode déductive et de sa logique uniforme. Nous connaissons la cause profonde de l'enthousiasme et des illusions que lui inspire la Caractéristique. Au critérium vague et insaisissable de Descartes, on substitue un critérium précis, sensible, mécanique. Les idées se traduisant exactement par des symboles, ceux-ci se groupant et se mouvant en vertu de règles fixes et matérielles, toute faute de raisonnement se trahira par une faute de calcul, l'erreur de pensée choquera de la même manière que l'erreur de grammaire ou de syntaxe, elle frappera le regard, elle violera une loi mécanique, une habitude et une règle d'intuition. La méthode nouvelle est une « exaltation de l'entendement humain ». « Tout ce qu'une raison angélique peut découvrir et démontrer est accessible au calcul logique (1). »

Pourquoi ces ambitions et ces espoirs? Parce qu'on assimile la pensée philosophique à la pensée mathématique.

En vue de montrer la place du rationalisme mathématique dans la philosophie moderne, nous avons choisi l'exemple de la méthode leibnizienne, un exemple privilégié, il est vrai, mais, comme nous l'avons déjà indiqué dès le début, non pas unique. Il nous apparaît maintenant que les essais de logique algérithmique ne sont pas un épisode négligeable dans la philosophie de Leibniz. Voyons, en outre, si cette philosophie elle-même, pénétrée de « mathématisme », peut être considérée comme représentative de la philosophie moderne.

Les deux sortes d'étude se complètent. Nous ne saurions examiner le « mathématisme » de la philosophie moderne dans un détail aussi précis que s'il s'agissait encore de la pensée d'un seul philosophe. Mais, pour être plus générale et plus rapide, notre enquête ne laissera pas, espérons-le, de mettre

(1) *Logique de Leibniz*, pp. 97, 98.

en lumière certains résultats ; et son étendue même pourra seule déterminer l'expansion du rationalisme mathématique.

Nous venons de donner le coup de sonde en profondeur. Cette opération nous a découvert jusqu'à quel point la pensée, et même l'obsession, des mathématiques, peut pénétrer l'esprit d'*un philosophe* moderne.

Essayons maintenant de suivre plutôt le prolongement en étendue de cette influence mathématique. Ainsi pourrons-nous juger de son développement intégral dans *la philosophie* moderne.

III

La plus vulgaire définition de la philosophie moderne sera peut-être la plus claire. D'accord avec l'usage, nous appelons ainsi la philosophie qui a rompu, d'une façon plus ou moins hostile, avec les doctrines de l'École, et qui, lorsqu'elle veut reprendre des théories anciennes, prétend se rattacher directement à l'antiquité, par-dessus le moyen âge. Cette définition présente l'inconvénient de sembler exclure toute autre philosophie du domaine de la pensée moderne. Mais, par le fait même, elle nous offre l'avantage de désigner précisément l'ensemble de doctrines dont nous voulons déterminer le principal caractère, ou, tout au moins, un caractère dominant.

Le rationalisme mathématique marque les *débuts* de la philosophie moderne.

Que trouvons-nous, en effet, à son origine ? Le *Discours de la Méthode*. Or, Descartes cherche une nouvelle méthode, parce que, les mathématiques exceptées, le domaine scientifique et philosophique lui semble rempli d'incertitudes. Cette méthode, il voudrait l'instituer d'après l'idéal mathématique. « Ces longues chaînes de raisons, toutes simples et faciles, dont les géomètres ont coutume de se servir pour parvenir à leurs plus difficiles démonstrations, m'avaient donné occasion de m'imaginer que toutes les choses qui peuvent tomber sous la connaissance des hommes s'entre-suivent en même façon, et que, pourvu seulement qu'on s'abstienne d'en recevoir aucune pour vraie qui ne le soit, et qu'on garde toujours l'ordre qu'il

faut pour les déduire les unes des autres, il n'y en peut avoir de si éloignées auxquelles enfin on ne parvienne, ni de si cachées qu'on ne découvre. » Les philosophes et les savants doivent prendre modèle sur les mathématiciens, car « entre tous ceux qui ont ci-devant recherché la vérité dans les sciences, il n'y a eu que les seuls mathématiciens qui ont pu trouver quelques démonstrations, c'est-à-dire quelques raisons certaines et évidentes ».

En formant son esprit aux spéculations mathématiques, il pense bien le préparer à toutes sortes de spéculations. En étudiant et en perfectionnant la méthode mathématique, il prétend s'occuper de la méthode universelle. « Ce qui me contentait le plus de cette méthode était que, par elle, j'étais assuré d'user en tout de ma raison, sinon parfaitement, au moins le mieux qui fût en mon pouvoir : outre que je sentais, en la pratiquant, que mon esprit s'accoutumait peu à peu à concevoir plus nettement et plus distinctement ses objets ; et que, ne l'ayant point assujettie à aucune matière particulière, je me promettais de l'appliquer aussi utilement aux difficultés des autres sciences que j'avais fait à celles de l'algèbre (1). »

Nous venons de rappeler brièvement les origines de la philosophie moderne.

Suivons-en l'*évolution*. Le rationalisme mathématique reste à peu près le seul trait commun qu'elle garde, sous ses formes les plus disparates.

Leibniz et Diderot représentent deux sortes de rationalismes bien différents. Le rationalisme leibnizien est si peu l'ennemi du christianisme qu'il faudrait presque l'appeler un rationalisme théologique, si les deux mots pouvaient s'accorder. On connaît le caractère violemment irréligieux du rationalisme de Diderot. Or, comme Leibniz, Diderot, à sa manière, subit et propage l'influence du « mathématisme ».

Le premier, en essayant de constituer les règles et les symboles du calcul logique, veut préparer une arme pour la théologie. Le second prétend condamner les démonstrations apologétiques, comme dépourvues d'évidence mathématique. Leibniz

1) *Discours de la Méthode*, IIe partie.

déclarait que « ses méditations principales étaient sur la théologie, qu'il s'était appliqué aux mathématiques comme à la scolastique, c'est-à-dire seulement pour la perfection de son esprit ». — « Enfin, écrit-il plus explicitement, si Dieu me donne encore, pour quelque temps, de la santé et de la vie, j'espère qu'il me donnera assez de loisir et de liberté d'esprit pour m'acquitter de mes vœux, faits, il y a plus de trente ans, pour contribuer à la piété et à l'instruction publique sur la matière la plus importante de toutes. » Avant de critiquer et de rejeter les preuves de la divinité du catholicisme, Diderot devait d'abord les exposer exactement. Les exigences du rationalisme mathématique n'expliquent point seules son incrédulité. Nous constatons pourtant qu'il demandait à la religion une sorte d'évidence, qui ne se manifeste que dans le domaine des abstractions mathématiques. « Le mérite et le démérite, écrit-il dans les *Pensées philosophiques,* ne peuvent s'appliquer à l'usage de la raison, parce que toute la bonne volonté du monde ne peut servir à un aveugle pour discerner des couleurs. Je suis forcé d'apercevoir l'évidence où elle est, et le défaut d'évidence où l'évidence n'est pas, à moins que je ne sois un imbécile ; or, l'imbécillité est un malheur et non pas un vice. » Connaissant les préoccupations et les préjugés de l'auteur, on devine quelle sorte de démonstrations il attaque, quel genre d'obligation et de responsabilité il prétend décliner. Nous voilà loin de Leibniz et de Descartes ; et nous pensons pourtant à eux. Il s'agit encore de rationalisme mathématique.

D'après un second chef de division, on peut distinguer, dans la philosophie moderne, deux tendances opposées : l'esprit déductif et aprioriste, d'un côté, et, de l'autre, la méthode empirique. C'est, d'une part, Spinoza élevant sur une définition équivoque de la substance toute la construction de son panthéisme, ou Hegel déduisant le monde, par analyse progressive ou synthèse régressive, de la simple notion d'être. C'est, d'un autre côté, par opposition aux philosophes de l'idée, les philosophes du fait, un Condillac ou un Taine, un Hume ou un Stuart Mill, qui additionnent les sensations pour définir les objets matériels : des groupes de propriétés, ou des « collections permanentes de possibilités de sensations », et qui sépa-

rent, puis agrègent de nouveau, les états de conscience, pour reconstruire l'âme humaine. Mauvais mathématiciens, les premiers ; mauvais mathématiciens, les seconds.

Quels sont, d'un côté et d'autre, les points de départ? Les uns et les autres veulent, à l'exemple des mathématiciens, restreindre le plus possible le nombre des propositions initiales et des données premières. Entre le métaphysicien qui trouve toute autre notion que la simple et abstraite idée d'être, trop complexe pour servir de principe logique à ses déductions, et le psychologue qui, pour expliquer l'homme, pense devoir le réduire provisoirement à l'état d'une statue où la vie ne se manifesterait, d'abord, que par une seule sensation de l'odorat, une similitude de préoccupation se manifeste. L'un s'attache aux faits, l'autre s'enferme dans un monde notionnel ; mais ils cherchent tous deux l'élément ultime, l'atome. Nous retrouvons également, dans leurs deux méthodes, cette troisième règle cartésienne qui semble, tout d'abord, le pur langage du bon sens, mais qui s'inspire, en réalité, d'un idéal particulier : l'idéal mathématique : « ... Conduire par ordre mes pensées en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu, comme par degrés, jusqu'à la connaissance des plus composés, et supposant même de l'ordre entre ceux qui ne se présentent point naturellement les uns les autres. »

Ainsi, au principe de la méthode constructive *a priori* et de la méthode empirique, nous retrouvons, plus ou moins consciente, une méthode mathématique.

Au cours de leur développement, nous observons la même influence.

L'*Éthique* présente l'aspect d'un ouvrage de géométrie, avec répartition des propositions en axiomes, définitions, théorèmes, corollaires, scholies. Ici, même, apparaît un cercle, plus loin un plan rectangulaire sur lequel se réfléchit un rayon. Le caractère mathématique d'un tel ouvrage se voit plus qu'il ne se démontre. Comme Descartes, leur ancêtre plus ou moins direct, leur modèle plus ou moins conscient et avoué, les modernes constructeurs de systèmes rêvent des « longues chaînes de raisons, toutes simples et faciles, dont les géomètres ont cou-

tume de se servir pour parvenir à leurs plus difficiles démonstrations ». Les formules elles-mêmes trahissent la tendance d'une pensée déductive à l'excès. « Suivant que les pensées et les idées des choses s'ordonnent et s'enchaînent dans l'esprit, les affections du corps et les images des choses s'ordonnent entre elles et s'enchaînent dans le corps. » On nous parle encore de la « connexion infinie des causes ». Telle page de l'*Éthique* contient quatre fois l'expression : « Ordonner et enchaîner. »

Nous avons signalé plus haut les quinze « suites » énumérées dans un opuscule, récemment publié, de Leibniz.

Chez le métaphysicien Herbart, c'est plutôt la tendance mécaniste, que l'esprit de géométrie, qui apparaît. Mais, sous un autre aspect, il représente, lui aussi, l'inspiration mathématique. Ainsi réduit-il le sentiment à un jeu de représentations. Deux idées a et b se trouvent associées ; grâce à l'apparition d'une nouvelle représentation a', qui offre quelque rapport avec a, la combinaison $a + b$ se reproduit. Supposons maintenant qu'au moment où cette combinaison remonte à la lumière de la conscience distincte, une représentation b', opposée à b, se produise. La représentation b se trouve tirée en deux sens, par a qui tend à l'amener vers le grand jour de la pleine conscience, et par b qui la repousse dans l'ombre. De cette lutte vient la souffrance. Une mère vient d'apprendre la mort de son fils. Cette nouvelle, accompagnée de tout un cortège d'images funèbres, qui représentent les symboles et les attributs de la mort, refoule, ou du moins tend à refouler, la représentation de celui qui n'est plus ; mais, d'un autre côté, mille souvenirs ramènent à l'esprit de la mère l'image de l'être bien-aimé. Violemment tiraillée en sens opposés, la chère figure devient l'objet d'une lutte qui constitue toute la douleur maternelle [1]. La théorie herbartienne de l'esprit comprend une statique et une dynamique.

Les partisans de la méthode empiriste nous apparaissent très éloignés des métaphysiciens. De fait, c'est un aspect particulier, c'est une forme élémentaire, en même temps qu'essen-

(1) Maxxion : *La Métaphysique de Herbart*.

tielle, de l'esprit mathématique, qui se manifeste chez tous les philosophes associationistes. Jusqu'ici nous avons vu l'influence, et même l'obsession : de l'algèbre, chez Leibniz; de la géométrie, chez Spinoza ; de la mécanique, chez Herbart. Persuadés qu'ils sont affranchis de toute autre influence que celle de la pure réalité, les philosophes dont nous étudierons maintenant les procédés d'investigation, subissent à leur insu la hantise du nombre, de la quantité discontinue, du calcul arithmétique. C'est jusque-là qu'il faut faire remonter l'habitude des divisions arbitraires et des mosaïques psychologiques.

Sur la foi de Descartes, on a cru que les différentes sortes de distinctions scolastiques n'avaient plus cours en philosophie, et que deux termes étaient contigus, du moment qu'ils n'étaient pas réellement identiques. On ne se demande plus s'il n'y aurait pas d'autres relations possibles entre deux termes que celles de juxtaposition ou de simple identité. On raisonne implicitement de la façon suivante : plusieurs objets sont distincts, donc ils peuvent former une somme ; tels et tels éléments ne peuvent se concevoir juxtaposés et contigus, donc ils font une seule et identique réalité. La philosophie contemporaine élève des protestations isolées contre cette notion trop simpliste et trop arithmétique des choses. Sans restituer la conception scolastique de termes réellement distincts et intrinsèquement unis, l'idée bergsonienne de multiplicité qualitative s'oppose, du moins, au principe arithmétique de l'associationisme. Mais semblables protestations, loin d'infirmer, corroborent notre appréciation sur l'empirisme philosophique, dont l'associationisme est la principale forme.

A cette erreur que suscite l'impatience naturelle de l'esprit à l'égard des notions difficiles, mais que Descartes a formulée, ajoutons cette autre règle cartésienne, dont l'esprit mathématique peut si évidemment abuser : « Diviser chacune des difficultés en autant de parcelles qu'il se pourrait et qu'il serait requis pour les mieux résoudre. » Descartes indique deux réserves théoriquement suffisantes : « Autant... qu'il se pourrait et qu'il serait requis. » Mais le mot : *parcelles* indique une périlleuse tendance. Du reste, le commentaire que nous fournit, de cette règle, l'ensemble de la méthode cartésienne, prouve que nous

n'y voyons pas à tort un souvenir et un germe de mathématisme. Considérons, par exemple, le dernier précepte : « ...Faire partout des dénombrements si entiers et des revues si générales, que je fusse assuré de ne rien omettre. » Ne dirait-on pas d'un calculateur préoccupé de ses additions, plutôt que d'un philosophe attentif à la complexité et aux relations des choses, non moins qu'à leur distinction ?

Diviser, où il faudrait seulement distinguer ; et juxtaposer ensuite des éléments arbitrairement découpés : voilà toute la méthode des associationistes. Séparant la pensée du sujet qui pense, et la considérant comme un terme défini et complet en lui-même, ils méconnaissent son prolongement naturel en un moi substantiel où elle prend racine, et la posent comme une unité, susceptible d'être additionnée à d'autres unités pour former avec elles une somme, qu'ils appelleront : le moi. Ils peuvent maintenant se vanter de n'avoir, nulle part dans leurs analyses, trouvé de réalité substantielle. Ils peuvent définir le moi : une collection de pensées, de sentiments, de volitions, de désirs, une suite d'états conscients ; « un flux et un faisceau de sensations et d'impulsions ». Le moyen de trouver autre chose que des phénomènes, au terme d'une addition dont tous les termes, pour être plus facilement distingués, ont été séparés de leur principe substantiel et morcelés !

L'usurpation arithmétique s'exerce surtout dans les philosophies empiristes. Mais elle se manifeste aussi dans les théories rationalistes. Tel qui se glorifiait de démolir les antiques idoles subit la tyrannie arithmétique et la fascination du nombre. A côté du subjectivisme qui vicie la *Critique de la Raison pure,* il faut signaler ce morcelage arbitraire de l'âme, qu'on a dénoncé sous différents noms et qu'on peut appeler le formalisme arithmétique. « Parmi les analystes modernes, Kant est peut-être celui qui fournit l'exemple le plus frappant de cette analyse arbitraire et irrationnelle... Entre ses mains, l'esprit n'est plus qu'un agrégat, qu'une œuvre de marqueterie composée de pièces rapportées (1). »

De leur côté, les empiristes furent souvent des géomètres,

1. VÉRA : *Logique de Hegel*, t. I, p. 77, note.

désireux d'imiter l'apparente rigueur des déductions rationalistes. Écoutons le positiviste Taine.

« L'homme est un théorème qui marche. »

« L'histoire de l'homme se montre comme une géométrie concrète et divine, et tout s'enchaîne et se lie par une nécessité absolue, et dans une inséparable unité. »

Jeune homme, il « pensait avoir trouvé une série de démonstrations géométriques » sur Dieu, la société, le gouvernement, la justice, le droit.

Il écrivait, en tête d'une étude d'après Spinoza : « Nous ne faisons ici rien de plus, rien de moins qu'une géométrie métaphysique. »

On se rappelle la « formule » qui devait permettre d'enfermer douze cents ans et la moitié du monde antique dans le creux de la main, et l' « axiome éternel », d'où, comme d'une source, se déroule, « par des canaux distincts et ramifiés, le torrent éternel des événements et la mer infinie des choses (1) ».

De plusieurs manières, enfin, se montre le « mathématisme » des philosophes rationalistes et des philosophes empiristes.

Si, d'un troisième point de vue, nous distinguons, parmi les philosophes modernes, ceux qui se confient témérairement à la raison, et ceux qui s'en défient outre mesure, nous constatons que souvent les premiers exaltent sa puissance, en lui attribuant la faculté de réduire le monde en formules, tandis que les autres désespèrent, et se détournent, d'une raison toute mathématique.

Nous ne reviendrons pas sur le dogmatisme géométrique ou algébrique d'un Spinoza ou d'un Leibniz.

Le cas de Pascal nous fournira une nouvelle preuve de l'influence que subit la philosophie moderne. Ce serait par une simplification excessive, plus profitable à la clarté de l'exposition que conforme à la vérité des choses, qu'on interpréterait la démonstration esquissée par Pascal simplement comme une apologétique fondée sur le scepticisme. Mais il faut bien recon-

1. L. Roura : *Hippolyte Taine. Études*, 20 mars 1903, pp. 757 et suiv.

naître que, par endroits du moins, il rabaisse outre mesure la valeur de la raison, au point d'ébranler, ou de menacer, le fondement de toute démonstration apologétique. Or, en même temps qu'une réaction, en face des prétentions de l'intelligence humaine, le réquisitoire de Pascal contre la « raison impuissante » et la « nature imbécile » est une concession partielle et inconsciente, mais réelle, à l'esprit mathématique. En vain l'on défendra Pascal, en rappelant qu'il a revendiqué la place et la valeur de l'esprit de finesse, à côté de l'esprit géométrique. Voici quelques lignes, trop claires pour pouvoir être efficacement atténuées par telle au telle considération, d'où il ressort que Pascal n'a point échappé au préjugé mathématique. « La méthode de ne point errer est recherchée de tout le monde. Les logiciens font profession d'y conduire, les géomètres seuls y arrivent; et hors de leur science et de ce qui l'imite, il n'y a point de véritables démonstrations [1]. » C'est pourquoi, sans doute, à parler « selon les lumières naturelles », Dieu « n'a nul rapport à nous : nous sommes donc incapables de connaître ni ce qu'il est, ni s'il est ». Ne voit-on pas une relation entre le « scepticisme » de Pascal et son « mathématisme » ?

Plus tard, contre quelle sorte et quelle forme de raison Jacobi va-t-il soutenir l'importance primordiale du sentiment et de l'instinct [2]? Les excès d'une raison raisonneuse, et uniquement éprise de clarté facile, le jettent à l'extrême opposé : dans le sentimentalisme. Accusé par les philosophes d'être « un jésuite déguisé, un apôtre de la croyance aveugle, un contempteur de la science et de la philosophie », Jacobi juge prudent de se réclamer, lui aussi, de la raison, mais d'une raison intuitive, qu'il ne définit pas, du reste, bien nettement. Le fond de sa pensée ne se modifie pas. Il maintient l'antithèse du sentiment et de l'entendement. Ainsi se déclare-t-il « absolument païen par l'entendement, absolument chrétien par le sentiment ». La philosophie « platement, ignoblement utilitaire » des Encyclopédistes lui inspire un tel dégoût, qu'il s'en prend à la raison elle-même, et déclare que « toute théologie ration-

1. *De l'art de persuader.*
2. L. Lévy-Bruhl : *La Philosophie de Jacobi*. Paris, Alcan.

nelle est sur le chemin de l'athéisme ». Sa protestation s'exprime en des formes variées. « Je vais à la recherche du mystère, comme d'autres vont à la conquête de la science, destructrice du mystère. Qui pourchasse le mystère n'est pas mon ami. »

Dans tous les cas, Jacobi se pose en antagoniste de la raison mesquine et négative des Encyclopédistes, sans distinguer de cette forme, ou de cette déformation particulière, le type naturel de la raison humaine. En combattant cette raison étroite, qu'effraient les profondeurs lumineuses, et que séduisent les clartés superficielles ou fausses, il l'identifie, par un honneur immérité, avec la raison même. Il s'indigne contre les Encyclopédistes, mais il s'accorde avec eux sur une question capitale. Comme cette philosophie qu'il a « en horreur », sa propre philosophie est viciée par le « mathématisme ».

Les trois points de vue d'où nous avons examiné le cours de la philosophie moderne nous ont révélé l'influence tyrannique d'un idéal particulier de certitude, qui peut éclairer, mais qui ne doit pas gouverner, la philosophie.

Que ses tendances soient religieuses ou impies, qu'elle procède par la méthode *a priori* ou par la méthode empirique, qu'elle exalte ou qu'elle méconnaisse le pouvoir de la raison, la philosophie moderne nous présente, sous toutes ses formes, autant de manifestations plus ou moins directes du rationalisme mathématique.

Un quatrième chef de division, qui a le défaut essentiel d'exclure la vérité du catalogue, mais qui, malheureusement, comprend, d'un nouveau point de vue, une grande partie de la philosophie moderne, répartit les doctrines entre l'idéalisme et le matérialisme.

Les affinités de l'idéalisme et du « mathématisme » ne sont pas pour surprendre ; l'un et l'autre réduisant le réel à un impalpable tissu de relations abstraites, l'un et l'autre avouant, parfois, leur mutuelle sympathie.

Mais il est besoin de démontrer la connexion du rationalisme mathématique avec le matérialisme. Cette connexion a déjà été signalée.

L'idéaliste Hegel, inattentif à l'obsession numérique et au

rythme ternaire auxquels il obéit uniformément, observe avec clairvoyance le « mathématisme » de certaines autres doctrines. « Ce serait un triste sort, observe-t-il justement, que celui de notre savoir, si nous devions renoncer à une connaissance exacte d'objets, tels que la liberté, le droit, la moralité, et même de Dieu, par la raison qu'on ne peut les mesurer et les calculer, ou les exprimer par une formule mathématique... Du reste, en y regardant de près, on découvre que le point de vue exclusivement mathématique... n'est autre que le point de vue du matérialisme. »

Voilà une assertion qui demande une explication et une preuve.

Si l'on dégage le principe essentiel du matérialisme de ses formes variables, on le retrouve, sans difficulté, sous les apparences toutes contraires du « matérialisme ». On confond souvent l'application particulière avec l'idée commune, l'espèce avec le genre, le matérialisme physique ou biologique avec le matérialisme tout court. Lucrèce ou Büchner représenteraient seuls un matérialisme authentique.

Ce qui prouve qu'il faut considérer le matérialisme comme un nom générique, c'est qu'à le prendre même dans un sens restreint, et suivant l'usage courant, il peut signifier soit la théorie où toute réalité est ramenée à la mécanique, soit la théorie où la chimie fixe le plus haut degré de l'être, soit la théorie qui exclut du monde réel tout objet inaccessible à l'investigation physiologique. Le matérialisme fût-il réduit à ces trois espèces, déjà il constituerait un genre que nous aurions à déterminer dans son universalité. Or, que trouvons-nous de commun dans l'illusion du physicien qui veut tout expliquer par les lois de la mécanique, dans l'illusion du chimiste qui ne dépasse pas les lois des combinaisons de la matière, dans l'illusion du biologiste qui s'arrête aux phénomènes extérieurs et sensibles de la vie ? Ils prétendent, tous les trois, faire rentrer la catégorie supérieure dans la catégorie inférieure, transposer des objets plus complexes dans un plan d'objets plus simples, et choisir, chacun, comme modèle unique de science, la spécialité qui leur est familière. La conséquence la plus déplorable de cette tendance sera celle dont tout le monde

parle, et sur laquelle s'arrête généralement l'attention : le matérialisme sacrifie l'esprit à la matière et l'âme au corps.

Mais le principe logique, le germe du mal, se trouve là où l'on ne songerait guère à le chercher. Non seulement le « mathématisme » représente une espèce de matérialisme ; il en est la forme primordiale. Non seulement il faut dénoncer *aussi*, dans l'extension abusive de la méthode mathématique, l'erreur matérialiste ; là, *d'abord*, il convient de la combattre. « L'abus du calcul en mathématique constitue, d'après Comte, la première phase spéciale du matérialisme systématique... L'usurpation de la physique par les géomètres, de la chimie par les physiciens, et de la biologie par les chimistes, deviennent ensuite de simples prolongements successifs d'un vicieux régime, dont le principe est toujours le même, et qui ne peut être radicalement rectifié qu'en son principe inaperçu (1). »

En même temps qu'il promettait à la philosophie la fin prochaine de la domination mathématique, Comte témoignait de cette domination comme alors existante. « Le projet d'une philosophie générale, dominée par les conceptions mathématiques, sera de plus en plus regardé comme une vicieuse utopie métaphysique (2). » — « Au lieu de chercher aveuglément une stérile unité scientifique, aussi oppressive que chimérique, dans la vicieuse réduction de tous les phénomènes quelconques à un seul ordre de lois, l'esprit humain regardera finalement les diverses classes d'événements comme ayant leurs lois spéciales (3)... »

Malgré des protestations, qu'on estimera peut-être énergiques, Comte fait au « mathématisme » une double concession, qui semble bien renfermer deux principes du rationalisme mathématique.

D'abord, il parle, à maintes reprises, de l'éducation mathématique comme formant la « première phase essentielle » de l'initiation philosophique. C'est le « degré initial », le « début nécessaire », le « berceau », la « source » de la science et de la philosophie. « Les spéculations mathématiques conserveront

(1) *Système de Politique positive*, I, 472.
(2) *Cours de Philosophie positive*, t. VI, p. 609.
(3) *Ibid.*, t. VI, p. 794.

éternellement, pour l'individu, l'inaltérable privilège qu'elles ont temporairement exercé pour l'espèce (1). » Le véritable esprit philosophique remonte à une origine « nécessairement mathématique (2) ». Ne s'ensuit-il pas que la méthode mathématique constitue le fond de la logique même?

A cette concession, d'ordre logique, voici le principe qui correspond, dans l'ordre ontologique, si l'on peut rapprocher ce mot du nom d'Auguste Comte. Il faut admettre, déclare-t-il, le « principe fondamental » du matérialisme abstrait, « sur l'assujettissement nécessaire des phénomènes quelconques à des lois finalement numériques (3) ». Pourquoi donc renoncer à fixer toute science et toute philosophie en formules? A cause de « l'extrême disproportion de nos forces intellectuelles avec le spectacle extérieur, dont les scènes sont rarement susceptibles d'être exactement reproduites dans nos théories (4) ».

Auguste Comte ne sut pas échapper entièrement à la « vicieuse suprématie » qu'il dénonçait sans ménagements. Mais, par ses concessions comme par ses protestations, il éclaire et démasque l'active propagande dont nous avons signalé, dans cette étude, les étapes, parfois sournoises, et les formes tantôt franches, tantôt larvées, à travers l'histoire de la pensée moderne.

Cette idée, dont nous dénonçons l'insidieux prosélytisme et la tyrannique obsession, pourrait se définir : la science mathématique érigée en idéal du savoir humain.

Si la philosophie prenait plus vivement conscience de la domination qu'elle subit depuis trois siècles, peut-être s'indignerait-elle moins haut d'avoir jadis reconnu une autre suprématie. Elle a changé de souveraine ; mais elle reste *ancilla*.

X. MOISANT.

(1) *Cours de Philosophie positive*, t. VI, p. 643.
(2) *Ibid.*, p. 397.
(3) *La Synthèse subjective*, I, 173.
(4) *Ibid.*, I, 173.

LA THÉORIE PHYSIQUE

SON OBJET ET SA STRUCTURE [1]

PREMIÈRE PARTIE

L'OBJET DE LA THÉORIE PHYSIQUE

CHAPITRE II

THÉORIE PHYSIQUE ET CLASSIFICATION NATURELLE

§ I. — *Quelle est la véritable nature d'une théorie physique et quelles opérations la constituent.*

En regardant une théorie physique comme une explication hypothétique de la réalité matérielle, on la place sous la dépendance de la Métaphysique. Par là, bien loin de lui donner une forme à laquelle le plus grand nombre des esprits puissent consentir, on en limite l'acceptation à ceux qui reconnaissent la philosophie dont elle se réclame. Mais ceux-là mêmes ne sauraient être pleinement satisfaits de cette théorie, car elle ne tire pas tous ses principes de la doctrine métaphysique dont elle prétend dériver.

Ces pensées, objet du précédent chapitre, nous amènent tout naturellement à nous poser les deux questions suivantes :

Ne pourrait-on assigner à la théorie physique un objet tel qu'elle devînt *autonome ?* Fondée sur des principes qui ne relè-

1 Voir la Revue d'Avril.

veraient d'aucune doctrine métaphysique, elle pourrait être jugée en elle-même et sans que les opinions des divers physiciens à son endroit dépendissent en rien des Écoles philosophiques diverses auxquelles ils peuvent appartenir.

Ne pourrait-on, pour construire une théorie physique, concevoir une méthode qui fût *suffisante?* Conséquente avec sa propre définition, la théorie n'emploierait aucun principe, ne recourrait à aucun procédé dont elle ne puisse légitimement faire usage.

Cet objet, cette méthode, nous nous proposons de les fixer et de les étudier.

Posons, dès maintenant, une définition de la théorie physique ; cette définition, la suite de cet écrit l'élucidera et en développera tout le contenu.

Une théorie physique n'est pas une explication. C'est un système de propositions mathématiques, déduites d'un petit nombre de principes, qui ont pour but de représenter aussi simplement, aussi complètement et aussi exactement que possible, un ensemble de lois expérimentales.

Pour préciser déjà quelque peu cette définition, caractérisons les quatre opérations successives par lesquelles se forme une théorie physique :

1° Parmi les propriétés physiques que nous nous proposons de représenter, nous choisissons celles que nous regarderons comme des propriétés *simples* et dont les autres seront censées des groupements ou des combinaisons. Nous leur faisons correspondre, par des méthodes de mesure appropriées, autant de symboles mathématiques, de nombres, de grandeurs ; ces symboles mathématiques n'ont, avec les propriétés qu'ils représentent, aucune relation de nature ; ils ont seulement avec elles une relation de signe à chose signifiée ; par les méthodes de mesure, on peut faire correspondre à chaque état d'une propriété physique une valeur du symbole représentatif, et inversement.

2° Nous relions les diverses sortes de grandeurs ainsi introduites par un petit nombre de propositions qui serviront de principes à nos déductions ; ces principes peuvent être nommés *hypothèses* au sens étymologique du mot, car ils sont vraiment

les fondements sur lesquels s'édifiera la théorie ; mais ils ne prétendent en aucune façon énoncer des relations véritables entre les propriétés réelles des corps. Ces hypothèses peuvent donc être formulées d'une manière arbitraire. La contradiction logique, soit entre les termes d'une même hypothèse, soit entre diverses hypothèses d'une même théorie, est la seule barrière absolument infranchissable devant laquelle s'arrête cet arbitraire.

3° Les divers principes ou hypothèses d'une théorie sont combinés ensemble suivant les règles de l'analyse mathématique. Les exigences de la logique algébrique sont les seules auxquelles le théoricien soit tenu de satisfaire au cours de ce développement. Les grandeurs sur lesquelles portent ses calculs ne prétendent point être des réalités physiques, les principes qu'il invoque dans ses déductions ne se donnent point pour l'énoncé de relations véritables entre ces réalités ; il importe donc peu que les opérations qu'il exécute correspondent ou non à des transformations physiques réelles ou même concevables.

Que ses syllogismes soient concluants et ses calculs exacts, c'est tout ce qu'on est alors en droit de réclamer de lui.

4° Les diverses conséquences que l'on a ainsi tirées des hypothèses peuvent se traduire en autant de jugements portant sur les propriétés physiques des corps ; les méthodes propres à définir et à mesurer ces propriétés physiques sont comme le vocabulaire, comme la clé qui permet de faire cette traduction ; ces jugements, on les compare aux lois expérimentales que la théorie se propose de représenter ; s'ils concordent avec ces lois, au degré d'approximation que comportent les procédés de mesure employés, la théorie a atteint son but, elle est déclarée bonne ; sinon, elle est mauvaise, elle doit être modifiée ou rejetée.

Ainsi, une théorie *vraie*, ce n'est pas une théorie qui donne, des apparences physiques, une explication conforme à la réalité ; c'est une théorie qui représente d'une manière satisfaisante un ensemble de lois expérimentales ; une théorie *fausse*, ce n'est pas une tentative d'explication fondée sur des suppositions contraires à la réalité ; c'est un ensemble de propositions qui ne concordent pas avec les lois expérimentales.

L'accord avec l'expérience est, pour une théorie physique, l'unique critérium de vérité.

La définition que nous venons d'esquisser distingue, en une théorie physique, quatre opérations fondamentales :

1° La définition et la mesure des grandeurs physiques ;

2° Le choix des hypothèses ;

2° Le développement mathématique de la théorie ;

4° La comparaison de la théorie avec l'expérience.

Chacune de ces opérations nous occupera longuement dans la suite de cet écrit, car chacune d'elles présente des difficultés qui réclament une minutieuse analyse ; mais, dès maintenant, il nous est possible de répondre à quelques questions, de réfuter quelques objections que soulève la présente définition de la théorie physique.

§ II. — *Quelle est l'utilité d'une théorie physique? — La théorie considérée comme une économie de la pensée.*

Et d'abord à quoi peut servir une telle théorie ?

Touchant la nature même des choses, touchant les réalités qui se cachent sous les phénomènes dont nous faisons l'étude, une théorie conçue sur le plan qui vient d'être tracé ne nous apprend absolument rien et ne prétend rien nous apprendre. A quoi donc est-elle utile ? Quel avantage les physiciens trouvent-ils à remplacer les lois que fournit directement la méthode expérimentale par un système de propositions mathématiques qui les représentent?

Tout d'abord, à un très grand nombre de lois qui se présentent à nous comme indépendantes les unes des autres, dont chacune doit être apprise et retenue pour son propre compte, la théorie substitue un tout petit nombre de propositions, les hypothèses fondamentales. Les hypothèses une fois connues, une déduction mathématique de toute sûreté permet de retrouver, sans omission ni répétition, toutes les lois physiques. Une telle condensation d'une foule de lois en un petit nombre de principes est un immense soulagement pour la raison humaine qui ne pourrait, sans un pareil artifice, emmagasiner les richesses nouvelles qu'elle conquiert chaque jour.

La réduction des lois physiques en théories contribue ainsi à cette *économie intellectuelle* en laquelle M. E. Mach (1) voit le but, le principe directeur de la Science.

La loi expérimentale représentait déjà une première économie intellectuelle. L'esprit humain avait devant lui un nombre immense de faits concrets, dont chacun se compliquait d'une foule de détails, dissemblables de l'un à l'autre ; aucun homme n'aurait pu embrasser et retenir la connaissance de tous ces faits ; aucun n'aurait pu communiquer cette connaissance à son semblable. L'abstraction est entrée en jeu ; elle a fait tomber tout ce qu'il y avait de particulier, d'individuel dans chacun de ces faits ; de leur ensemble, elle a extrait seulement ce qu'il y avait en eux de général, ce qui leur était commun, et à cet encombrant amas de faits, elle a substitué une proposition unique, tenant peu de place dans la mémoire, aisée à transmettre par l'enseignement ; elle a formulé une loi physique.

« Au lieu, par exemple (2), de noter un à un les divers cas de réfraction de la lumière, nous pouvons les reproduire et les prévoir tous lorsque nous savons que le rayon incident, le rayon réfracté et la normale sont dans un même plan et que $\sin. i = n \sin. r$. Au lieu de tenir compte des innombrables phénomènes de réfraction dans des milieux et sous des angles différents, nous n'avons alors qu'à observer la valeur de n en tenant compte des relations ci-dessus, ce qui est infiniment plus facile. La tendance à l'économie est ici évidente. »

L'économie que réalise la substitution de la loi aux faits concrets, l'esprit humain la redouble lorsqu'il condense les lois expérimentales en théories. Ce que la loi de la réfraction est aux innombrables faits de réfraction, la théorie optique l'est aux lois infiniment variés des phénomènes lumineux.

Parmi les effets de la lumière, il n'en est qu'un fort petit nombre que les anciens eussent réduits en lois ; les seules lois optiques qu'ils connussent étaient la loi de la propagation rec-

1. E. Mach : *Die ökonomische Natur der physikalischen Forschung. Populär-wissenschaftliche Vorlesungen*, 3e Auflage. Leipzig, 1903, XIII, p. 215. — *La Mécanique : exposé historique et critique de son développement*, Paris, 1904, c. IV, art. 1 : *La Science comme économie de la pensée*, p. 449.

2. E. Mach : *La Mécanique : exposé historique et critique de son développement*, Paris, 1904, p. 455.

tiligne de la lumière et les lois de la réflexion ; ce maigre contingent s'accrut, à l'époque de Descartes, de la loi de la réfraction. Une Optique aussi réduite pouvait se passer de théorie ; il était aisé d'étudier et d'enseigner chaque loi en elle-même.

Comment, au contraire, le physicien qui veut étudier l'Optique actuelle pourrait-il, sans l'aide d'une théorie, acquérir une connaissance, même superficielle, de ce domaine immense? Effets de réfraction simple, de réfraction double par des cristaux uniaxes ou biaxes, de réflexion sur des milieux isotropes ou cristallisés, d'interférences, de diffraction, de polarisation par réflexion, par réfraction simple ou double, de polarisation chromatique, de polarisation rotatoire, etc., chacune de ces grandes catégories de phénomènes donne lieu à l'énoncé d'une foule de lois expérimentales dont le nombre, dont la complication, effrayeraient la mémoire la plus capable et la plus fidèle.

La théorie optique survient ; elle s'empare de toutes ces lois et les condense en un petit nombre de principes ; de ces principes on peut toujours, par un calcul régulier et sûr, tirer la loi dont on veut faire usage ; il n'est donc plus nécessaire de garder la connaissance de toutes ces lois ; la connaissance des principes sur lesquels repose la théorie suffit.

Cet exemple nous fait saisir sur le vif la marche suivant laquelle progressent les sciences physiques ; sans cesse, l'expérimentateur met à jour des faits jusque-là insoupçonnés et formule des lois nouvelles ; et, sans cesse, afin que l'esprit humain puisse emmagasiner ces richesses, le théoricien imagine des représentations plus condensées, des systèmes plus économiques ; le développement de la Physique provoque une lutte continuelle entre « la nature qui ne se lasse pas de fournir » et la raison qui ne veut pas « se lasser de concevoir ».

§ III. — *La théorie considérée comme classification.*

La théorie n'est pas seulement une représentation économique des lois expérimentales ; elle est encore une *classification* de ces lois.

La Physique expérimentale nous fournit les lois toutes

ensemble et, pour ainsi dire, sur un même plan, sans les répartir en groupes de lois qu'unisse entre elles une sorte de parenté. Bien souvent, ce sont des causes tout accidentelles, des analogies toutes superficielles qui ont conduit les observateurs à rapprocher, dans leurs recherches, une loi d'une autre loi. Newton a fixé dans un même ouvrage les lois de la dispersion de la lumière qui traverse un prisme et les lois des teintes dont se pare une bulle de savon, simplement parce que des couleurs éclatantes signalent aux yeux ces deux sortes de phénomènes.

La théorie, au contraire, en développant les ramifications nombreuses du raisonnement déductif qui relie les principes aux lois expérimentales, établit parmi celles-ci un ordre et une classification ; il en est qu'elle réunit, étroitement serrées, dans un même groupe ; il en est qu'elle sépare les unes des autres et qu'elle place en deux groupes extrêmement éloignés ; elle donne, pour ainsi parler, la table et les titres des chapitres entre lesquels se partagera méthodiquement la science à étudier ; elle marque les lois qui doivent se ranger en chacun de ces chapitres.

Ainsi, près des lois qui régissent le spectre fourni par un prisme, elle range les lois auxquelles obéissent les couleurs de l'arc-en-ciel ; mais les lois selon lesquelles se succèdent les teintes des anneaux de Newton vont, en une autre région, rejoindre les lois des franges découvertes par Young et par Fresnel ; en une autre catégorie, les élégantes colorations analysées par Grimaldi sont considérées comme parentes des spectres de diffraction produits par Fraunhöfer. Les lois de tous ces phénomènes que leurs éclatantes couleurs confondaient les uns avec les autres aux yeux du simple observateur sont, par les soins du théoricien, classées et ordonnées.

Des connaissances classées sont des connaissances d'un emploi commode et d'un usage sûr. Dans ces cases méthodiques où gisent côte à côte les outils qui ont un même but, dont les cloisons séparent rigoureusement les instruments qui ne s'accommodent pas à la même besogne, la main de l'ouvrier saisit rapidement, sans tâtonnement, sans méprise, l'outil qu'il faut. Grâce à la théorie, le physicien trouve avec certitude, sans rien

omettre d'utile, sans rien employer de superflu, les lois qui lui peuvent servir à résoudre un problème donné.

Partout où l'ordre règne, il amène avec lui la beauté ; la théorie ne rend donc pas seulement l'ensemble des lois physiques qu'elle représente plus aisé à manier, plus commode, plus utile ; elle le rend aussi plus beau.

Il est impossible de suivre la marche d'une des grandes théories de la Physique, de la voir dérouler majestueusement, à partir des premières hypothèses, ses déductions régulières ; de voir ses conséquences représenter, jusque dans le moindre détail, une foule de lois expérimentales, sans être séduit par la beauté d'une semblable construction, sans éprouver vivement qu'une telle création de l'esprit humain est vraiment une œuvre d'art.

§ IV. — *La théorie tend à se transformer en une classification naturelle* (1).

Cette émotion esthétique n'est pas le seul sentiment que provoque une théorie parvenue à un haut degré de perfection. Elle nous persuade encore de voir en elle une *classification naturelle*.

Et d'abord, qu'est-ce qu'une classification naturelle ? Qu'est-ce, par exemple, qu'un naturaliste entend dire en proposant une classification naturelle des vertébrés ?

La classification qu'il a imaginée est un ensemble d'opérations intellectuelles ; elle porte non sur des individus concrets, mais sur des abstractions, les espèces ; ces espèces, elle les range en groupes dont les plus particuliers se subordonnent aux plus généraux ; pour former ces groupes, le naturaliste considère les divers organes, colonne vertébrale, crâne, cœur, tube digestif, poumon, vessie natatoire, non sous la forme particulière et concrète qu'ils prennent chez chaque individu, mais sous la forme abstraite, générale, schématique, qui convient à toutes les espèces d'un même groupe ; entre ces organes

1. Nous avons déjà marqué la *classification naturelle* comme la forme idéale vers laquelle doit tendre la théorie physique dans *L'École anglaise et les théories physiques*, art. 6 (*Revue des questions scientifiques*, octobre 1893).

ainsi transfigurés par l'abstraction, il établit des comparaisons, il note des analogies et des différences ; par exemple, il déclare la vessie natatoire des poissons homologue du poumon des vertébrés ; ces homologies sont des rapprochements purement idéaux, portant non sur les organes réels, mais sur les conceptions généralisées et simplifiées qui se sont formées dans l'esprit du naturaliste ; la classification n'est qu'un tableau synoptique qui résume tous ces rapprochements.

Lorsque le zoologiste affirme qu'une telle classification est naturelle, il entend que ces liens idéaux, établis par sa raison entre des conceptions abstraites, correspondent à des rapports réels entre les êtres concrets où ces abstractions prennent corps ; il entend, par exemple, que les ressemblances plus ou moins frappantes qu'il a notées entre diverses espèces sont l'indice d'une parenté proprement dite, plus ou moins étroite, entre les individus qui composent ces espèces ; que les accolades par lesquelles il traduit aux yeux la subordination des classes, des ordres, des familles, des genres, reproduisent les ramifications de l'arbre généalogique par lequel les vertébrés divers sont issus d'une même souche. Ces rapports de parenté réelle, de filiation, la seule anatomie comparée ne saurait les atteindre ; les saisir en eux-mêmes ; les mettre en évidence est affaire de physiologie et de paléontologie. Cependant, lorsqu'il contemple l'ordre que ses procédés de comparaison introduisent en la foule confuse des animaux, l'anatomiste ne peut pas ne pas affirmer ces rapports, dont la preuve est transcendante à ses méthodes. Et si la physiologie et la paléontologie lui démontraient un jour que la parenté imaginée par lui ne peut être, que l'hypothèse transformiste est controuvée, il continuerait à croire que le plan tracé par sa classification figure entre les animaux des rapports réels ; il avouerait s'être trompé sur la nature de ces rapports, mais non sur leur existence.

L'aisance avec laquelle chaque loi expérimentale trouve sa place dans la classification créée par le physicien, la clarté éblouissante qui se répand sur cet ensemble si parfaitement ordonné, nous persuadent d'une manière invincible qu'une telle classification n'est pas purement artificielle, qu'un tel ordre ne résulte pas d'un groupement purement arbitraire imposé aux

lois par un organisateur ingénieux. Sans pouvoir rendre compte de notre conviction, mais aussi sans pouvoir nous en dégager, nous voyons dans l'exacte ordonnance de ce système la marque à laquelle se reconnaît une *classification naturelle ;* sans prétendre expliquer la réalité qui se cache sous les phénomènes dont nous groupons les lois, nous sentons que les groupements établis par notre théorie correspondent à des affinités réelles entre les choses mêmes.

Le physicien, qui voit en toute théorie une explication, est convaincu qu'il a saisi dans la *vibration lumineuse* le fond propre et intime de la qualité que nos sens nous manifestent sous forme de lumière et de couleur ; il croit à un corps, l'*éther,* dont les diverses parties sont animées, par cette vibration, d'un rapide mouvement de va-et-vient.

Certes, nous ne partageons pas ces illusions. Lorsqu'au cours d'une théorie optique, nous parlons encore de vibration lumineuse, nous ne songeons plus à un véritable mouvement de va-et-vient d'un corps réel ; nous imaginons seulement une grandeur abstraite, une pure expression géométrique dont la longueur, périodiquement variable, nous sert à énoncer les hypothèses de l'Optique, à retrouver, par des calculs réguliers, les lois expérimentales qui régissent la lumière. Cette vibration est pour nous une *représentation* et non pas une *explication.*

Mais lorsqu'après de longs tâtonnements, nous sommes parvenus à formuler, à l'aide de cette vibration, un corps d'hypothèses fondamentales ; lorsque nous voyons, sur le plan tracé par ces hypothèses, l'immense domaine de l'Optique, jusque-là si touffu et si confus, s'ordonner et s'organiser, il nous est impossible de croire que cet ordre et que cette organisation ne soient pas l'image d'un ordre et d'une organisation réels ; que les phénomènes qui se trouvent, par la théorie, rapprochés les uns des autres, comme les franges d'interférence et les colorations des lames minces, ne soient pas en vérité des manifestations peu différentes d'un même attribut de la lumière ; que les phénomènes séparés par la théorie, comme les spectres de diffraction et les spectres de dispersion, n'aient pas des raisons d'être essentiellement différentes.

Ainsi, la théorie physique ne nous donne jamais l'explication

des lois expérimentales ; jamais elle ne nous découvre les réalités qui se cachent derrière les apparences sensibles ; mais plus elle se perfectionne, plus nous pressentons que l'ordre logique dans lequel elle range les lois expérimentales est le reflet d'un ordre ontologique ; plus nous soupçonnons que les rapports qu'elle établit entre les données de l'observation correspondent à des rapports entre les choses [1] ; plus nous devinons qu'elle tend à être une classification naturelle.

De cette conviction, le physicien ne saurait rendre compte ; la méthode dont il dispose est bornée aux données de l'observation ; elle ne saurait donc prouver que l'ordre établi entre les lois expérimentales reflète un ordre transcendant à l'expérience ; à plus forte raison ne saurait-elle soupçonner la nature des rapports réels auxquels correspondent les relations établies par la théorie.

Mais cette conviction que le physicien est impuissant à justifier, il est non moins impuissant à y soustraire sa raison. Il a beau se pénétrer de cette idée que ses théories n'ont aucun pouvoir pour saisir la réalité, qu'elles servent uniquement à donner des lois expérimentales une représentation résumée et classée ; il ne peut se forcer à croire qu'un système capable d'ordonner si simplement et si aisément un nombre immense de lois, de prime abord si disparates, soit un système purement artificiel ; par une intuition où Pascal eût reconnu une de ces raisons du cœur « que la raison ne connaît pas », il affirme sa foi en un ordre réel dont ses théories sont une image, de jour en jour plus claire et plus fidèle.

Ainsi l'analyse des méthodes par lesquelles s'édifient les théories physiques nous prouve avec une entière évidence que ces théories ne sauraient se poser en explications des lois expérimentales ; et, d'autre part, un acte de foi que cette analyse est incapable de justifier, comme elle est impuissante à le refréner, nous assure que ces théories ne sont pas un système purement artificiel, mais une classification naturelle. Et l'on peut, ici, appliquer cette profonde pensée de Pascal : « Nous avons une impuissance de prouver invincible à tout le dogmatisme ; nous avons une idée de la vérité invincible à tout le pyrrhonisme. »

[1] H. Poincaré : *La Science et l'Hypothèse*, p. 190. Paris, 1903.

§ V. — *La théorie devançant l'expérience.*

Il est une circonstance où se marque, avec une netteté particulière, notre croyance au caractère naturel d'une classification théorique ; cette circonstance se présente lorsque nous demandons à la théorie de nous annoncer les résultats d'une expérience avant que cette expérience n'ait été réalisée, lorsque nous lui enjoignons cet ordre audacieux : « Prophétise-nous. »

Un ensemble considérable de lois expérimentales avait été établi par les observateurs ; le théoricien s'est proposé de les condenser en un tout petit nombre d'hypothèses, et il y est parvenu ; chacune des lois expérimentales est correctement représentée par une conséquence de ces hypothèses.

Mais les conséquences que l'on peut tirer de ces hypothèses sont en nombre illimité ; on en peut donc déduire qui ne correspondent à aucune des lois expérimentales précédemment connues, qui représentent simplement des lois expérimentales possibles.

Parmi ces conséquences, il en est qui ont trait à des circonstances pratiquement réalisables ; elles sont particulièrement intéressantes, car elles pourront être soumises au contrôle des faits. Si elles représentent exactement les lois expérimentales qui régissent des faits, la valeur de la théorie s'en trouvera accrue ; le domaine sur lequel elle règne sera enrichi de lois nouvelles. Si, au contraire, parmi ces conséquences, il en est une qui soit nettement en désaccord avec les faits dont elle devait représenter la loi, la théorie proposée devra être plus ou moins modifiée, peut-être entièrement rejetée.

Or, supposons qu'il faille parier pour ou contre la théorie ; de quel côté mettrons-nous notre gage ?

Si la théorie est un système purement artificiel, si nous voyons dans les hypothèses sur lesquelles elle repose des énoncés qui ont été habilement agencés de telle sorte qu'ils représentent les lois expérimentales déjà connues, mais si nous n'y soupçonnons aucun reflet de rapports véritables entre les réa-

lités qui se cachent à nos yeux, nous penserons qu'une telle théorie doit attendre d'une loi nouvelle plutôt un démenti qu'une confirmation ; que, dans l'espace laissé libre entre les cases ajustées pour d'autres lois, la loi, jusque-là inconnue, trouve une case toute prête, où elle se puisse loger exactement, ce sera merveilleux hasard, en l'espoir duquel nous serions bien fous de risquer notre enjeu.

Si, au contraire, nous reconnaissons en la théorie une classification naturelle, si nous sentons que ses principes expriment entre les choses des rapports profonds et véritables, nous ne nous étonnerons pas de voir ses conséquences devancer l'expérience et provoquer la découverte de lois nouvelles ; hardiment, nous parierons en sa faveur.

Demander à une classification de marquer par avance leur place à des êtres que l'avenir seul découvrira, c'est donc, au plus haut degré, déclarer que nous tenons cette classification pour naturelle ; et lorsque l'expérience vient confirmer les prévisions de notre théorie, nous sentons se fortifier en nous cette conviction que les relations établies par notre raison entre des notions abstraites correspondent vraiment à des rapports entre les choses.

Ainsi la moderne notation chimique, en s'aidant des formules développées, établit une classification où se rangent les divers composés. L'ordre merveilleux que cette classification met dans le formidable arsenal de la Chimie nous assure déjà qu'elle n'est pas un système purement artificiel ; les liens d'analogie et de dérivation par substitution qu'elle établit entre les divers composés n'ont de sens que dans notre esprit ; et, cependant, nous sommes persuadés qu'ils correspondent, entre les substances mêmes, à des relations de parenté dont la nature nous demeure profondément cachée, mais dont la réalité ne nous semble pas douteuse. Néanmoins, pour que cette persuasion se change en une invincible certitude, il faut que nous voyions la théorie chimique écrire d'avance les formules d'une multitude de corps et, docile à ces indications, la synthèse réaliser une foule de substances dont, avant même qu'elles ne fussent, nous connaissions la composition et mainte propriété.

De même que les synthèses annoncées d'avance consacrent la notation chimique comme classification naturelle, de même, la théorie physique prouvera qu'elle est le reflet d'un ordre réel en devançant l'observation.

Or, l'histoire de la Physique nous fournit une foule d'exemples de cette clairvoyante divination ; maintes fois, une théorie a prévu des lois non encore observées, voire des lois qui paraissaient invraisemblables, provoquant l'expérimentateur à les découvrir et le guidant vers cette découverte.

L'Académie des Sciences avait proposé au concours, pour le prix de Physique qu'elle devait décerner dans la séance publique du mois de mars 1819, l'examen général des phénomènes de la diffraction de la lumière ; des deux mémoires présentés, l'un, celui qui fut couronné, avait Fresnel pour auteur ; Biot, Arago, Laplace, Gay-Lussac et Poisson composaient la commission.

Des principes posés par Fresnel, Poisson, par une élégante analyse, déduisit cette conséquence étrange : Si un petit écran opaque et circulaire intercepte les rayons émis par un point lumineux, il existe derrière l'écran, sur l'axe même de cet écran, des points qui non seulement sont éclairés, mais qui brillent exactement comme si l'écran n'était pas interposé entre eux et la source de lumière.

Un tel corollaire, si contraire, semble-t-il, aux certitudes expérimentales les plus obvies, paraissait bien propre à faire rejeter la théorie de la diffraction proposée par Fresnel. Arago eut confiance dans le caractère naturel, partant dans la clairvoyance de cette théorie ; il tenta l'épreuve ; l'observation donna des résultats qui concordaient absolument avec les prédictions, si peu vraisemblables, du calcul (1).

Ainsi la théorie physique, telle que nous l'avons définie, donne d'un vaste ensemble de lois expérimentales une représentation condensée, favorable à l'économie intellectuelle.

Elle classe ses lois ; en les classant, elle les rend plus aisément et plus sûrement utilisables ; en même temps, en mettant de l'ordre dans leur ensemble, elle y met de la beauté.

(1) *Œuvres complètes* d'Augustin Fresnel, tome I, pp. 236, 365, 368.

Elle prend, en se perfectionnant, les caractères d'une classification naturelle ; les groupements qu'elle établit laissent alors soupçonner les affinités réelles des choses.

Ce caractère de classification naturelle se marque surtout par la fécondité de la théorie, qui devine des lois expérimentales non encore observées et en provoque la découverte.

C'en est assez pour que la recherche des théories physiques ne puisse être réputée besogne vaine et oiseuse, bien qu'elle ne poursuive pas l'explication des phénomènes.

P. DUHEM,

Correspondant de l'Institut de France,
Professeur de physique théorique
à la Faculté des Sciences de Bordeaux.

SUR LE MATÉRIALISME SCIENTIFIQUE

OU MÉCANISME ANTITÉLÉOLOGIQUE

A PROPOS D'UN RÉCENT TRAITÉ DE BIOLOGIE (1)

II

Nous abordons maintenant le problème du mimétisme. C'est là une question particulièrement propre à mettre immédiatement en valeur la perfection avec laquelle divers animaux sont adaptés à leurs conditions de vie, ainsi qu'à continuer à nous éclairer progressivement sur la corrélation qui existe partout entre les travaux effectués par les facteurs proprement appelés psychiques et par les activités harmoniques d'ordre plus général (2).

Le mimétisme, c'est l'imitation que les animaux font des couleurs et des formes, tant des objets qui les entourent que des animaux d'espèces différentes avec lesquels ils ont intérêt à ce que leurs ennemis les confondent. Nous sommes préparés à examiner, sans trop de chances d'erreur, ces curieux phénomènes de différenciation biologique. — Ici nous rejoignons M. Le Dantec, lequel a donné une description très claire et à sa dernière conclusion près une interprétation très logique de tous ces faits (3). Notre accord préalable avec M. Le Dantec nous permettra d'abord de simplifier d'autant notre exposé ; quand,

(1) Voir *Revue de Philosophie*, 1er mars et 1er avril.

(2) Le but de quiconque a pénétré le mode d'activité des facteurs psychiques doit être de rattacher leurs opérations à des activités cosmiques plus compréhensives. Il faut, avant tout, se garder de scinder la science en une psychologie qui légiférerait dans le vide et une cosmologie qui ignorerait la plus haute des propriétés des êtres ; car ces deux demi-sciences seraient l'une et l'autre faussées et la science générale détruite.

(3) Voyez : *Lamarckiens et darwiniens*, p. XIII-XV.

un peu plus tard, nous aurons le regret de nous séparer de ce biologiste, ce sera pour des raisons qui, sans doute, paraîtront évidentes.

Nous estimons que M. Le Dantec a raison d'expliquer certains dispositifs, surtout certaines *homochromies*, soit par les effets de la sélection, soit par le genre de vie, le climat, la nourriture, soit même par des coïncidences fortuites. Laissons de côté tous ces faits. Nous pensons aussi que l'auteur est dans le vrai, lorsqu'il reconnaît l'insuffisance de ces divers facteurs, c'est-à-dire l'*impuissance radicale du hasard*, en face de certains appareils vraiment trop ingénieux (pp. 128, 142) : nous-même ne parlions pas autrement tout à l'heure, lorsque nous interprétions le mode d'apparition de maint organe, même dépourvu de ces caractères imitatifs qui fixent immédiatement l'observateur sur le but de la forme ou du mécanisme réalisés. Ces dispositifs, que, d'accord avec M. Le Dantec, nous soustrayons ainsi à l'action déterminante du hasard seul, peuvent être classés en deux groupes.

Dans une première catégorie trouveront place les cas d'imitation physiologique : nous voulons dire que l'animal possède, en vue de l'imitation à effectuer, un certain appareil fonctionnel, mais que l'imitation ne sera réalisée qu'autant qu'il fera un usage approprié du mécanisme qui lui est dévolu. Exemple : le poulpe et ses chromatophores. Ici les doctrines mécanistes de la descendance se trouveraient évidemment en face d'une difficulté double. Il faudrait expliquer d'abord comment l'appareil s'est constitué, ingénieux et bien réglé ; ce serait là un premier problème tout à fait semblable à ceux devant lesquels nous avons, tout à l'heure, reconnu l'impuissance des théories actuelles. Ensuite il faudrait faire comprendre comment les sensations visuelles provoqueraient, à titre de réflexes purement mécaniques, des ordres précis, en rapport avec la couleur du fond que l'animal doit momentanément imiter. Le poulpe, par exemple, doit contracter ou dilater, dans des proportions sans cesse différentes, telles ou telles catégories de cellules pigmentées. Ce sont là, somme toute, des phénomènes organo-moteurs, du même ordre que ceux en vertu desquels un animal combine ses mouvements pour se diriger ici ou là,

maintenir ou retrouver son équilibre. — Quels sont, pour M. Le Dantec, les facteurs déterminants de ces phénomènes organo-moteurs ? Hé bien ! *ce sont ces mêmes faits psychiques que naguère il considérait comme des épiphénomènes tout passifs !* Même en admettant, pense-t-il, que certains de ces actes imitatifs soient inconscients aujourd'hui, ils ont dû être autrefois *volontaires ;* ils seraient, dans ce cas, devenus inconscients par l'effet d'une habitude, individuelle d'abord, et que l'hérédité aurait transmise ensuite, de façon à constituer ce que l'auteur appelle un *instinct* (1). D'ailleurs, ajoute-t-il nettement, des actes imitatifs tels que ceux du poulpe ou des poissons pleuronectes, sont, actuellement encore, soumis à l'action directe

(1) On remarquera que l'auteur met ici ce qu'il appelle l'instinct *sous la dépendance de la volonté consciente :* il cesse, pour un temps, de parler en mécaniste. S'il redoutait un peu plus les contradictions, il devrait dire que les instincts sont les effets de la fixation de trajets intraganglionnaires fortuits et purement mécaniques. C'est ainsi que nous l'avons entendu s'exprimer naguère dans son *Déterminisme biologique ;* c'est ainsi qu'il s'exprime encore dans son *Traité de biologie.*

Mais parlons, à notre tour, d'après nos idées personnelles. — Est-il vrai que les instincts dérivent dans tous les cas, et par perte de conscience, d'actes que l'être vivant avait autrefois appris à exécuter en utilisant ses facultés psychiques normales, comme un enfant apprend à marcher ou à lire ? Est-il vrai qu'ils constituent toujours des habitudes héréditaires acquises progressivement par les ancêtres des organismes actuels ? D'après ce que nous avons vu plus haut, la réponse est parfois négative, et l'instinct représenterait, plus ou moins fréquemment, *une faculté psychique soudainement conférée à un être biologique, en même temps que l'organe dont elle pouvait seule rendre l'emploi possible.* Qu'on se rappelle l'exemple de la mélicerte. Imaginerons-nous le premier de ces animaux qui aura construit son mur de moellons creux, se demandant avec surprise quel singulier appareil lui est poussé à son insu et quel usage il doit en faire ; puis s'instruisant peu à peu, en vertu des seules facultés psychiques dévolues aux rotifères qui ne possédaient pas encore de cupule ciliée et de languette, et découvrant enfin, de lui-même, l'emploi prédestiné de son nouvel organe ? Chacun sent que les choses ne se sont point passées de cette façon. On se rend compte également que cette faculté organo-motrice de nouvelle formation, qui est un *instinct* au sens de Cuvier (*Règne animal*, édition 1829, I, p. 44), pourrait fort bien être consciente. La mélicerte, une fois pourvue de ce talent d'architecte qu'elle aurait été incapable d'acquérir elle-même, paraît l'exercer en connaissance de cause, puisqu'elle sait remplacer les moellons tombés de son mur.

Mais, bien entendu, les philosophes aux tendances matérialistes n'ont pas pu admettre l'existence de ces *instincts conférés,* pas plus que l'existence, corrélative, des organes confectionnés en vertu d'une action téléologique. C'est pourquoi ils en ont fait, d'abord, avec Locke et Condillac, une somme d'habitudes acquises progressivement par la race grâce à ses seules ressources psychiques héréditaires (opinion intercalaire de M. Le Dantec, soutenue à propos du mimétisme) ; puis, avec les matérialistes actuels, une simple résultante, mécaniquement fixée, des actions concomitantes fortuites. (Opinion vraie de M. Le Dantec, celle qu'il exprime lorsqu'il parle à des métaphysiciens.

de la volonté (1). — Quant à nous, nous n'avons aucun besoin d'insister : il est bien clair que nous approuvons ces paroles de M. Le Dantec. Nous estimons, tout comme lui, que c'est parce que le poulpe a conscience de n'être pas en harmonie de couleur avec le fond, qu'il contracte ses chromatophores de la façon qui doit réaliser cette harmonie. Sectionne-t-on les nerfs optiques du poulpe ? Nous estimons que c'est parce qu'il ne peut plus apprécier les différences entre la couleur du fond et celle de sa peau qu'il n'agit plus sur ses cellules pigmentées. Le lien causal est aussi évident ici que dans les exemples d'actes organo-moteurs cités dans la première partie de notre étude. Et si, dans ce cas où nous supposons que l'acte soit conscient, c'est une faculté psychique qui est le facteur déterminant, ailleurs, où des actes inconscients auront dérivé de phénomènes autrefois volontaires, ce sera aussi une faculté psychique qui agira : en effet, l'activité harmonique et synthétique des actes volontaires n'aura pas fait place à une résultante mécanique d'essence opposée, au cours des pertes progressives de conscience, dues simplement à l'influence bien connue de l'habitude (2).

Passons à la seconde catégorie des faits du mimétisme.

Dans ce qui précède, nous n'avons encore rattaché à l'action

(1) Les déclarations de M. Le Dantec sont aussi précises que possible. Nous transcrivons ici un certain nombre de ses textes qu'il faut connaître. « ... Je ne parle pas ici des cas où le mimétisme est immédiatement soumis à l'influence de la volonté, comme chez les poulpes, les poissons pleuronectes, etc. » (p. 125.) « *Mimétisme homochromique volontaire.* — Il y a certainement des cas où des animaux *choisissent* (souligné par l'auteur) un habitat dans lequel leur couleur peut leur servir de défense ; ce choix peut devenir instinctif à la longue... » (p. 134.) « ... Il est probable que cet instinct... provient d'un acte anciennement volontaire et devenu aujourd'hui inconsciemment réflexe... » (p. 138.) « ... Dans certains cas, le hasard est aussi une explication suffisante, mais seulement quand il n'y a pas de détails trop précis de ressemblance ; quand ces détails précis existent, il faut invoquer une imitation volontaire, qui détermine à la longue, par cinétogénèse, la fixation de caractères morphologiques de plus en plus précis. » (p. 151.) Voyez aussi page 143.

(2) On sait quelle activité rationnelle le *subconscient* manifeste chez l'homme. Tel lien logique, demeuré inaperçu malgré de longs efforts de volonté consciente, se nouera ensuite comme de lui-même, à notre insu. Or, la solution d'un problème rationnel échappe à l'action des causes élémentaires fortuites. Par conséquent, ce n'était pas le phénomène de conscience qui imprimait à l'acte psychique son caractère synthétique. *La conscience est l'un des attributs d'une activité substantielle donnée ; et non pas l'activité un attribut d'une conscience.* Ce point est d'une importance considérable pour la connaissance de l'être vivant.

des causes harmoniques que les faits organo-moteurs se rapportant à l'emploi de l'appareil imitatif. A l'égard de la production même du mécanisme, nous nous sommes contenté de dire que les doctrines transformistes n'en rendaient pas mieux compte que de n'importe quel agencement organique délicat. Nous apprécierons mieux à quel ordre de causes il convient de rattacher la confection de l'appareil destiné à être utilisé psychiquement, quand nous aurons envisagé les phénomènes du mimétisme purement *morphologique*, c'est-à-dire les dispositifs organiques grâce auxquels la protection est obtenue d'une façon statique, et par le seul fait que l'animal s'est développé dans sa forme spécifique. Ici, en effet, la volonté individuelle n'intervient aucunement dans l'acte de l'imitation, car cet acte est de l'ordre des phénomènes organo-trophiques ; et néanmoins, il faudra bien conclure encore à l'intervention d'une cause téléologique, si les dispositions réalisées sont réellement aussi ingénieuses et aussi précises que les observateurs ont coutume de le dire. Mais, une fois les phénomènes organo-formatifs, producteurs de l'*imitation morphologique immédiate,* subordonnés à une direction harmonique, nous éprouverions si peu de difficulté pour y rattacher de même les actes biologiques constructeurs des mécanismes de l'*imitation physiologique,* qu'il ne nous paraîtra pas nécessaire de revenir sur cette question. Renseignons-nous donc simplement, puisque c'est le point essentiel, sur le degré de perfection auquel peut atteindre le mimétisme morphologique. Nous verrons qu'ici les réussites sont vraiment extraordinaires.

Voici tout d'abord ces curieux orthoptères, les bactéries et les phyllies, dont toutes les parties ont tourné, chez les premières, à l'imitation de brindilles desséchées, chez les secondes, à l'aspect de feuilles parfaitement reproduites, avec leurs nervures principales et secondaires, avec des régions comme desséchées ou rongées par quelque limace. Sans doute, dans une vitrine, on voit, plus ou moins vite, que ce sont là des insectes, parce que les rapports des parties sont conservés ; encore un observateur non prévenu s'y trompera-t-il tout d'abord, s'il s'agit d'un insecte-feuille. Mais replacez ces animaux dans leur milieu normal, parmi de vraies brindilles ou

des feuilles réelles : ils seront invisibles. Il faudrait pouvoir présenter au lecteur le papillon *Caligo*, chez qui les ailes, vues par leurs faces inférieures, imitent chacune l'œil d'une chouette, pourvu de sa tache brillante, entouré, d'abord, d'un cercle palpébral, puis de rangées circulaires et imbriquées de petites plumes radiaires à l'aspect chiné, pendant que le corps du papillon correspond au bec de la chouette. Avec le papillon *Kallima*, ce sont les deux ailes d'un même côté qui s'associent, quand les ailes sont redressées, pour imiter une feuille de l'arbuste sur lequel vit l'animal : la couleur et les détails sont parfaits ; mais ce qu'il faut surtout comprendre, c'est que l'aile antérieure représente la partie distale, et l'aile postérieure, la partie proximale de la même feuille, la nervure médiane de la feuille imitée de la sorte se continuant exactement d'une aile sur l'autre ; cela nous montre que la force organo-formative (pour employer une expression qui n'engage à rien) a dû découper et organiser bien savamment chacune des ailes, puisqu'elle réalise ainsi une forme déterminée, non pas en elle-même, mais par le fait de son union avec l'autre aile. Et, pour parfaire l'imitation, l'aile postérieure se prolongeant en une corne qui vient au contact de la branche sur laquelle le papillon se repose, voici que cette corne reproduit le pétiole de la feuille, et donne à l'insecte comme une insertion sur le rameau du végétal (1).

Ces exemples remarquables et classiques, M. Le Dantec ne manque pas de les citer : tout comme nous-même, il est, ici encore, tellement convaincu de l'impuissance des circonstances fortuites, il sent si vivement la nécessité logique de faire intervenir une cause intentionnelle, que, faute de mieux sans doute, il continue à invoquer cette volonté individuelle de l'animal, avec laquelle nous l'avons vu faire connaissance à propos du mimétisme physiologique. Il veut que la production du caractère morphologique dérive de l'usage prolongé du mécanisme

(1) Voyez de charmantes descriptions des papillons *Kallima* et *Caligo* par M. V. Janet dans *Les Papillons*. Causeries scientifiques de la Société zoologique de France, Paris : Société d'éditions scientifiques, Rudeval, 1902.) Pour le *Kallima*, p. 331-332, fig. 6 ; pour le *Caligo*, p. 335-336, fig. 8. Cette dernière figure n'est qu'un schéma, insuffisant pour faire comprendre la perfection avec laquelle est imité le plumage de la chouette autour des yeux.

imitateur, lequel aurait fonctionné d'abord sous l'influence de la volonté consciente, puis sous l'impulsion inconsciente des habitudes héréditaires, pour finir par imprimer au corps de l'animal une ressemblance morphologique spécifique avec l'objet que, jadis, ses ancêtres s'étaient *ingéniés*, dit-il, *à imiter volontairement*. Les bactéries ayant, d'après Wallace, « la bizarre habitude de laisser pendre leurs pattes irrégulièrement », ce qui rend encore plus facile la confusion entre ces insectes et des brindilles sèches, M. Le Dantec ajoute : « A force de jouer au bâton desséché, et par un phénomène normal de cinétogénèse, ces insectes curieux sont arrivés à acquérir une ressemblance morphologique de plus en plus grande avec un amas de petits bouts de bois. » (p. 143.) — Mais il semble évident que M. Le Dantec est ici comme entraîné par une ardeur de néophyte, tout heureux de faire intervenir cette *volonté* au pouvoir de laquelle il croyait autrefois si peu qu'il la reléguait au rang des illusions, assurant que les phénomènes suivaient aveuglément, sans elle, leur cours fatal, en raison des seules rencontres des circonstances matérielles et du jeu, mécaniquement combiné, des forces élémentaires dépourvues de logique. Nous ne nous attarderons pas à démontrer que la volonté individuelle des organismes n'a pu être pour rien dans la constitution morphologique du papillon tête de chouette ou de l'insecte-feuille, et pas davantage dans l'allongement de toutes les régions du corps, sous forme de brindilles, chez la bactérie dont M. Le Dantec vient de nous entretenir. Qu'il nous suffise de répéter ce que nous disions, en commençant cette seconde partie de notre étude, à l'égard de la volonté organo-formative lamarckienne : c'est que cette volonté n'est pas celle de l'animal lui-même, et que si les faits organo-formatifs obéissent à une impulsion harmonique (comme cela paraît certain ici), cette force est celle qui a produit l'animal, et non pas la portion de l'activité biologique mise au service de la vie psychique individuelle, et que nous appelons la volonté lorsqu'elle perçoit sa propre action.

Notre examen des faits du mimétisme est suffisant, si court qu'il ait été d'ailleurs. En effet, non content de ressentir devant ces phénomènes, certaines impressions qui obligent

notre raison à conclure à l'intervention d'une direction synthétique, nous avons constaté que M. Le Dantec, peu suspect cependant de tendresse à l'égard du finalisme, avait traduit des impressions semblables, et cela dans des termes d'autant plus caractéristiques que l'auteur parlait contre ses plus chères convictions philosophiques.

Mais il nous reste à montrer, — car cela est instructif, — que, chez M. Le Dantec, le métaphysicien a bien vite pris sa revanche, en reléguant à nouveau les facteurs psychiques au magasin des accessoires superflus, si bien qu'en définitive le *mécanisme* de notre guide finit par se retrouver intact, sans avoir rien perdu, sinon peut-être quelque chose de cette considération qui s'attache aux doctrines logiques.

Non seulement M. Le Dantec, dans le livre même où nous l'avons vu faire appel aux actions volontaires, au choix, à l'ingéniosité consciente des organismes, exprime immédiatement (p. 135, note), toutes ses réserves sur la nature de cette volonté, qu'il invoquait pourtant comme s'il en connaissait par lui-même les pouvoirs ; mais il renvoie explicitement le lecteur à son livre, connu de nous, sur le *Déterminisme biologique*, où la volonté est supprimée radicalement. Et M. Le Dantec reniait si peu ses convictions matérialistes, au moment où il utilisait la volonté, que nous l'entendions annoncer en même temps un ouvrage ultérieur où il s'efforcerait d'expliquer mécaniquement les faits d'imitation dans leur ensemble, faits dont le mimétisme ne représente qu'un cas particulier (p. 152) (1).

(1) Cet ouvrage a paru : c'est l'*Unité dans l'être vivant*, déjà cité par nous. Le lecteur voudra bien se reporter au chapitre XI de ce livre et y constater combien peu M. Le Dantec a réussi à expliquer mécaniquement l'imitation. C'est le contraire qui est vrai : car M. Le Dantec, laissant derechef la parole à l'observateur qui est en lui, fait usage, ici encore, d'un langage qui consacre nettement le rôle effectif des faits psychiques. Il ne s'exprimerait pas d'autre sorte, s'il faisait, comme nous, la guerre au mécanisme,... ou plutôt, devrions-nous dire, s'il le faisait exprès. Écoutons ceci, par exemple : « Toute imitation est un mouvement. Je suppose que l'instrument imitateur dont nous nous servons soit uniquement relié au cerveau par le système des nerfs centrifuges. Nous n'aurions aucun moyen d'*apprécier* le résultat de notre effort imitatif avant que cet effort fut définitivement réalisé ; nous ne pourrions *comparer* qu'après coup notre essai d'imitation au modèle proposé,... et cela par le même récepteur spécial, oreille ou œil, qui avait servi à commencer l'opération. Ne pensez-vous pas que, dans ce cas, il y aurait bien des chances pour que le nombre de nos *tâtonnements* fut infini ? Or, cela n'a pas lieu : ce nombre de tâtonnements est au contraire extrêmement restreint. » (p. 50). Dans cette phrase même, par

Ainsi donc, lorsque M. Le Dantec décrivait et interprétait les phénomènes de l'imitation zoologique, il proclamait l'impuissance des explications purement mécaniques des darwiniens, ainsi que des néo-lamarckiens ; il se refusait à livrer les êtres vivants au jeu des causes fortuites renforcées ou non par la sélection naturelle, et il leur accordait une *volonté efficace*. Mais, en même temps, sa doctrine ésotérique le contraignait à penser que cette volonté n'existait pas, qu'elle n'était qu'une illusion, due à l'entrecroisement de trajets intraganglionnaires établis mécaniquement et sans l'intervention d'aucune intelligence... Et quelles causes M. Le Dantec, philosophe, assigne-t-il à ces épiphénomènes psychiques, fauteurs de nos illusions ? Rappelons nos souvenirs : précisément ces mêmes actions matérielles concomitantes, cette même sélection naturelle, ce même *hasard* enfin, dont tout à l'heure M. Le Dantec, naturaliste, prononçait la déchéance, pour mettre à sa place la volonté ! — Que dire, après cela, d'un système philosophique qui plonge un homme de talent dans cet abîme de contradictions et le courbe sous un joug pareil ?

Nous croyons en avoir dit assez, au point de vue qui nous

les mots que nous soulignons. L'auteur affirme que les faits psychiques jouent, dans les phénomènes d'imitation, le rôle d'un facteur essentiel. Nous avons bien lu : l'organisme a besoin « d'apprécier le résultat de son effort imitatif » : il faut « qu'il compare son essai au modèle » ! Évidemment, pour M. Le Dantec lui-même, en l'absence de l'*appréciation psychique, laquelle exerce un droit de contrôle*, il n'y aurait pas d'imitation. Nous pourrions encore nous reporter à la page très intéressante où M. Le Dantec retrace les efforts si intelligents du sourd-muet qui s'essaye à articuler les sons proférés par le maître, et cela en utilisant tous les renseignements que la vue et le toucher peuvent nous fournir, à défaut de l'audition paralysée. Il est d'une évidence presque cruelle, que des phrases comme la suivante sont mortelles à la doctrine des épiphénomènes inertes : « Le sourd-muet se rend ainsi un compte très exact de ce qu'est la parole en tant que mouvement... L'élève *s'applique à copier* du mieux qu'il peut les positions, et cela sans donner de la voix. Ces positions une fois *rectifiées* et *définies perfectibles*, l'enfant porte une main sur la [illegible] qui [illegible] nouveau le son A, et perçoit ainsi les vibrations laryngiennes, pendant que, son autre main appliquée sur son propre larynx, il *s'essaye à reproduire* les mêmes phénomènes. » (p. 345.) On [illegible] « appliquant » un instrument qui ne serait pas encore suffisamment parfait pour que l'intelligence sensible se dispensât de faire effort en vue de le régler : « Il faudrait au moins que la linotte *entendît* quelquefois ce qu'elle chante pour *comparer*... et que, pour ces comparaisons, elle *rectifiât* ses premiers essais. » (p. 341.) Rien de plus juste que toutes ces remarques ; mais, si la doctrine mécaniste n'avait pas été condamnée à mort depuis longtemps, elle ne se serait pas relevée des coups que lui porte ici le plus fervent de ses admirateurs.

occupe, sur la question du transformisme, et voici la seconde conclusion partielle qui, dès maintenant, s'impose à notre esprit.

Plus on observe une foule de faits dont le transformisme mécaniste aurait à rendre compte par le seul jeu des causes fortuites, plus on trouve que ces faits sont, à la fois, trop précis, trop ingénieux, trop exactement appropriés aux besoins organiques, pour que les biologistes actuels se satisfassent à aussi peu de frais que des initiateurs, dont le vent de la critique n'avait pas encore refroidi l'enthousiasme. De côtés et d'autres, nous entendons demander qu'on se mette à la recherche d'un facteur évolutif nouveau, inconnu des darwiniens comme des lamarckiens. Mais ce facteur nouveau, sera-t-il encore *aveugle,* malgré toutes les preuves contraires que les biologistes ont, chaque jour, l'occasion d'accumuler ?

Quoi qu'il en soit, voici ce dont personne ne doutera : les transformistes ne se sont pas ralliés au matérialisme parce que la science positive les aurait enfermés dans ce système attristant ; bien au contraire, ils étaient matérialistes, avant toute observation des phénomènes, pour des motifs métaphysiques. En conséquence, lorsque ces *philosophes* sont devenus des *naturalistes* (alors que c'est l'inverse qui aurait dû avoir lieu), ils ont eu à se demander si leurs croyances relatives à la métaphysique première ne recevraient pas, sur un terrain scientifique plus nouveau, la confirmation que la cosmologie et la psychologie générale s'obstinaient à refuser à leur foi. Au reste, la possibilité d'une différenciation et d'une spécification mécanique des êtres vivants est, à elle seule, une question de vie ou de mort pour le matérialisme : aujourd'hui qu'on ne croit plus à la génération spontanée d'aucune des espèces étudiées, si les séries biologiques ne se laissent point extraire de l'engrenage aveugle des forces élémentaires, il faudra de toute nécessité qu'on se résigne, soit à l'agnosticisme, plus vanté que pratiqué, soit à cette proclamation d'une Cause suprême, où nous avons vu Herbert Spencer trouver la paix pour sa conscience morale et son intelligence... Nous sera-t-il permis d'ajouter que, si nous étions matérialiste, nous nous résignerions aisément à la chute du système que nous aurions cru vrai d'abord, et cela en voyant que nous aurions joué finalement à qui

perd gagne, la réalité observable se révélant, peu à peu, comme infiniment plus belle, plus féconde et plus consolante que nous n'aurions pu l'imaginer *a priori?*

On aura remarqué sans doute que, pas une fois, nous n'avons mis en cause l'hypothèse transformiste, dégagée du vêtement matérialiste que les partisans de la sélection naturelle lui ont imposé depuis Darwin. Nous pensons en effet que la science ne renoncera jamais à être transformiste, *en tant que la doctrine transformiste poursuit la découverte d'un lien rationnel entre les espèces apparues successivement.* Personne, dans aucun camp, ne voudrait supposer que ce lien n'existe pas. Toutefois nous craignons que beaucoup de biologistes d'aujourd'hui n'aiment surtout, dans la théorie de la descendance, l'hypothèse matérialiste et n'hésitent à reconnaître le transformisme dans une doctrine finaliste qui considère les organismes comme les produits d'une *création continuée.* Que font-ils cependant, sinon adhérer implicitement à ces conclusions, tous ceux, et ils sont nombreux, qui dans l'intimité de leur conscience tiennent en réserve, pour le début de l'évolution cosmique, l'impulsion mystérieuse de ce moteur premier que la loi de l'inertie rend indispensable? Pensent-ils donc qu'un moteur éternel, qui, par définition même, devrait être transcendant aux masses mises en mouvement, pourrait cesser d'être la Cause de tous les phénomènes consécutifs à son action première? Et, puisqu'eux-mêmes croient à une science où tout est fondé sur la raison, comment imaginent-ils que la Force, moteur de l'univers, puisse ne pas être aussi la Cause rationnelle de l'harmonie qu'ils y découvrent?

Dans cette seconde partie de notre étude, nous avons observé les êtres vivants pour ainsi dire par le dehors. De la sorte, nous avons pu induire l'existence, mais nullement encore le mode d'action, d'une certaine cause synthétique que Cl. Bernard appelait l'*idée directrice.* Qu'il soit maintenant indispensable de pousser plus avant notre examen des travaux effectués par l'activité organique, c'est ce que suffirait à prouver la stérilité philosophique dont a été frappée, dans ces trente dernières années, la formule incomplète à laquelle Cl. Bernard s'était arrêté sans d'ailleurs réussir à en fixer le sens.

(*A suivre.*) P. VIGNON.

L'ABSTRACTION SCOLASTIQUE

La *Revue de Philosophie* donnait le 1er mars un remarquable article de M. V. Bernies, article que j'ai lu avec d'autant plus d'intérêt qu'il a été inspiré, M. Bernies nous en prévient lui-même, par mon étude sur l'abstraction scolastique.

M. Bernies ne veut pas de l'intellect agent. Nous avions essayé cependant de donner de cette théorie une idée en rapport avec le mode de penser moderne. Il paraît que nous n'avions pas réussi. Nous sommes resté trop moyenâgeux.

J'en sais cependant qui ne nous trouvent point fidèle thomiste. Telle est la difficulté de ces matières. Nous sommes en présence de formules traditionnelles dont on a perdu le sens précis. Si nous répétons mot à mot la formule, on nous accuse de prendre des métaphores pour des solutions. Si nous essayons de l'expliquer, on nous accuse de trahir la doctrine. Nous avons préféré cependant le dernier parti ; c'est le seul par lequel on puisse arriver un jour à saisir l'esprit public. Si beaucoup l'essaient, quelqu'un le fera sans doute mieux que nous.

Mais M. Bernies nous semble avoir un parti pris. Ses objections se fondent moins sur notre exposition qui peut être critiquable que sur une opposition essentielle de méthode entre la philosophie traditionnelle et les philosophies plus récentes.

De nos jours, on ne veut rien devoir qu'à l'observation soit interne soit externe. Les anciens ne négligeaient pas l'observation dans la mesure où elle leur était possible ; mais ils cherchaient à la féconder par une analyse raisonnée pénétrant jusqu'à la nature intime des faits. On dit vulgairement autour de nous qu'il ne faut croire qu'à la raison. Qui a eu plus de confiance réelle en la raison que ces grands docteurs du XIIIe siè-

cle, s'enfonçant, avec son aide seule, dans les plus effrayants mystères ?

M. Bernies, lui, ne veut que le fait observé. A ce point de vue il a raison, l'observation interne ne nous donne point à elle seule l'intellect agent.

Saint Thomas a bien dit quelque part que nous nous sentons abstraire. En effet, nous procédons toujours par idées générales : le langage en est la preuve. Dès l'âge le plus tendre, avant qu'il ait pu réfléchir sur les conditions de sa pensée, l'enfant va droit à l'idée générale. « Les enfants, remarque Aristote, appellent tous les hommes pères. » Nous en fîmes nous-mêmes un jour une expérience assez amusante. La fille d'un militaire de haut grade se rencontrait avec le défilé d'une grande revue. Les uniformes brillaient de tous les côtés. En revenant, l'enfant disait naïvement : Aujourd'hui, j'ai vu beaucoup de papas.

J'accorde toutefois que ceci n'est pas une preuve absolue. La psychologie moderne a un procédé connu pour les généralisations. Il est employé expérimentalement dans certains cas. On peut penser qu'il est au fond de toutes les généralisations. Nous l'avons signalé nous-même. Qui dit généralisation ne dit donc pas nécessairement et immédiatement intellect agent.

D'où vient cependant cette aptitude à la généralisation ? Pourquoi, n'ayant sous les yeux que des faits particuliers, allons-nous tout d'abord à ce qu'ils offrent de généralisable ? Ceci touche au problème de la connaissance. Comment s'opère donc la connaissance ?

L'observation interne nous donne les faits, elle ne les explique pas. Faut-il nous en tenir là et ignorer le reste ? Cette philosophie paresseuse n'était pas celle des anciens.

La science moderne en pareil cas emploie l'expérimentation. Pour les données de conscience, l'expérimentation est rarement applicable. Les anciens y suppléaient en employant l'aiguillon pénétrant de la métaphysique. Ils faisaient la métaphysique de la connaissance.

En quoi consiste l'acte de la connaissance ? Il est une chose évidente, c'est que cet acte est conforme à l'objet connu. Nous ne produisons en effet cet acte que pour nous mettre en rapport avec la réalité. Comme l'esprit ne sort pas physiquement

de lui-même, ce rapport ne peut être qu'un rapport de conformité. Saint Thomas le dit expressément : La vérité est la conformité de l'intellect et de l'objet : *veritas est adæquatio intellectus et rei*. Voilà une première base de la métaphysique de la connaissance : l'acte de connaissance est par essence un acte de conformité aux choses. Si cette conformité fait défaut il n'y a pas connaissance. Il peut y avoir réflexion, raisonnement, tout ce qu'il vous plaira. De tels actes ne sont que l'élaboration plus ou moins bien faite d'actes antérieurs. Il n'y a pas l'acte de connaissance directe et proprement dit.

Reste à savoir par quel procédé s'obtient cette conformité.

Ici les scolastiques recouraient aux principes généraux de leur ontologie. Toute chose est constituée selon eux par deux éléments, un principe d'actualité, être ou activité, on dirait aujourd'hui une énergie, qui pose l'acte, qui le porte à l'existence, et une détermination qui le fait être tel ou tel acte. Ces deux éléments sont distincts, en ce sens qu'il ne suffit pas d'avoir l'un pour avoir l'autre ; ils forment par leur union un seul acte indivisible, parce qu'il n'existe que par cette union même.

Dans l'intelligence, le principe d'actualité c'est la vertu cognitive. Dieu la met en nous en nous créant. On peut dire que c'est un principe général d'assimilation à l'être des choses. Se mettre en acte pour ce principe, c'est en effet agir en conformité avec quelque chose d'actuel.

Quel sera ce quelque chose ? Ceci dépend du second élément dont nous avons parlé, de la détermination.

Cette détermination ne peut venir que de l'objet lui-même ou de Dieu qui a créé l'objet.

Le second cas, suivant saint Thomas, est celui des intelligences angéliques. Les anges usent de déterminations innées, mettant en avant tantôt l'une, tantôt l'autre, selon leurs convenances. Nous ne disons pas idées innées parce que ces déterminations ne sont pas précisément ce que l'on connaît, mais ce qui sert à connaître. Les anciens disaient espèces innées, *species innatas,* mais ce terme est aujourd'hui en dehors de l'usage commun.

Le premier cas est celui de la connaissance sensible. L'objet

matériel envoie à l'organe une espèce intentionnelle, ce qui veut dire, en français moderne, que l'objet exerce une influence produisant une certaine ressemblance de lui dans le sens. En quoi consiste cette influence ? Est-ce une qualité de l'objet qui se reflète dans l'organe ? Est-ce plutôt un mouvement du corps senti qui fait vibrer l'organe à l'unisson ? Le point à constater c'est qu'il se produit une conformité superficielle de l'objet avec le sens et grâce à laquelle le sens saisit certains caractères extérieurs de l'objet.

Ici se rencontre une difficulté. L'homme n'a pas seulement les sens, il a aussi l'intelligence ; il connaît par l'une et l'autre faculté. Or, l'intelligence n'a pas d'organe. Comment faire pénétrer la connaissance jusqu'à elle ?

Supprimer l'intelligence, une psychologie sérieuse ne pourrait l'admettre. La connaissance humaine s'élève trop évidemment au-dessus de l'impression purement sensible.

De déterminations innées, il ne faut pas parler. L'expérience montre assez que l'intelligence n'agit que quand le sens a été touché.

Le sens peut-il donc modifier l'intelligence? Non encore. Le sens n'agit que par un organe corporel. L'intelligence est insaisissable à un corps.

Il ne reste qu'une voie ouverte, que l'intelligence prenne à la sensation ce dont elle peut s'accommoder ; c'est la théorie de l'intellect agent.

Laissez de côté ce nom, s'il vous déplaît, il faudra toujours que l'âme ait une vertu qui transforme certains éléments contenus explicitement ou implicitement dans la sensation, leur donne une valeur intelligible, les sépare de leur gangue et les transmette à l'intellect. C'est ce que les scolastiques appellent, dans leur langage, illuminer et abstraire.

M. Bernies peut voir que cette théorie n'est pas seulement un moyen d'expliquer les idées générales. Il arriverait à les expliquer parfaitement par la théorie qu'il nous annonce, qu'il faudrait encore un intellect agent. Cette conception tient par sa base à la métaphysique de la connaissance. C'est cette métaphysique que M. Bernies doit réfuter et remplacer, s'il veut supprimer l'intellect agent.

M. Bernies peut voir encore que son objection fondée sur l'absence de conscience d'un tel acte ne porte pas. L'âme, en effet, n'a conscience que de ses actes de connaissance. Or, il s'agit ici d'un acte naturel, vital, réglé par la nature des choses et non de l'acte de connaissance dont il n'est que la préparation. Sentez-vous votre cœur battre ? Non assurément, si vous n'êtes point malade; cependant toute la vie en dépend. Mais ce mouvement vous est caché, vous sentez seulement la vie couler dans vos veines. De même, vous n'observez pas l'épuration de l'intellect agent, vous voyez seulement votre intelligence connaître et concevoir.

C'est donc à la métaphysique scolastique de la connaissance que la critique de nos adversaires doit s'attacher. On peut en signaler les difficultés. M. Bernies parle de cent interprétations de la doctrine de l'intellect agent. Suarez, qui s'y connaissait mieux, en comptait cent soixante-quinze. Et après? Cela prouve que le mode de cette action est difficile à saisir et à expliquer ; cela ne prouve point que l'action elle-même ne soit pas indispensable.

Par quoi remplacerez-vous cette savante métaphysique? Je ne connais aucune autre théorie qui puisse donner une satisfaction égale.

Un philosophe français, grand amateur d'idées claires, a entrepris, il y a 200 ans, de nous donner une théorie de l'intelligence. Sa doctrine n'est pas mauvaise, mais elle est toute en surface. Elle constate, elle n'explique rien. Son grand mérite est que d'honnêtes gens, comme on disait alors, peuvent en deux heures en prendre connaissance sans aucune fatigue.

Qu'aurait dit ce philosophe, qui était en même temps un grand mathématicien, si on lui avait demandé de faire un manuel où le premier venu pût connaître, en deux heures, tout l'ensemble de la géométrie analytique? Mais, aurait-il répondu, ce que vous demandez est impossible, ce ne serait plus de la science. De même, sa philosophie n'est point de la science. Ce ne sont que des matériaux bien choisis et enchâssés élégamment.

Un grand philosophe allemand a voulu faire de la science,

lui. On ne le saisit pas certainement à livre ouvert, bien qu'à notre avis son exposition soit beaucoup plus nette et plus claire qu'on n'en convient généralement. Celui-là a essayé une théorie approfondie de la connaissance et, de fait, il a approfondi bien des choses. Malheureusement, il a négligé le principal. Trop habitué à manœuvrer des abstractions, il n'a pensé qu'à nous donner un moyen de construire la science, d'en former un tout systématique et bien lié. Il a oublié que la science n'est qu'un développement de la connaissance naturelle et, voulant nous donner les lois de cette connaissance, il a laissé de côté la loi fondamentale de tout acte de connaissance, ce qui le constitue comme acte de connaissance, d'impliquer essentiellement une relation à une réalité en face de lui. Sa théorie, si savante soit-elle, a conduit ses successeurs à l'idéalisme et au scepticisme.

Après ces deux grands hommes, nous ne voyons plus de doctrine de la connaissance digne d'être nommée. Nous restons donc attaché à la théorie traditionnelle.

Comte DOMET DE VORGES.

FÉNELON MÉTAPHYSICIEN

(ŒUVRES INÉDITES) (1)

II

Le second traité inédit, qui succède dans le manuscrit de la Bibliothèque nationale à la *Lettre sur le culte intérieur et extérieur* (2), a plus d'ampleur et de fini.

Aussi le problème est-il seulement de comprendre comment M. Gosselin, qui l'a connu, puisque le titre a été ajouté de sa propre main, a pu le laisser dans l'ombre. A la grande rigueur, on s'explique que, la *Lettre* étant inachevée, il n'ait pas cru devoir y attacher grande attention. Mais pour ces pages *sur la Nature de l'homme*, comment ne les a-t-il pas tout au moins signalées? Le plus prudent est de renoncer à scruter des intentions qui nous échappent et à résoudre une question dont les données sont insuffisantes. Tout est possible puisque aussi bien les prédécesseurs de M. Eugène Levesque, bibliothécaire du séminaire Saint-Sulpice, lui avaient laissé l'honneur d'éditer en 1897 la seconde partie du *Traité des états d'oraison*, manuscrit autographe de Bossuet fournissant la matière d'un volume in-octavo de 340 pages. Accordons, si l'on veut, à M. Gosselin le bénéfice de penser qu'il réservait à un supplément de l'édition de Fénelon le traité qui nous occupe. Ne serait-ce pas toutefois, pour risquer une conjecture assez vraisemblable et qui semblera plausible après la lecture intégrale du morceau, la hardiesse du cartésianisme de Fénelon qui aura effrayé l'éditeur lorsqu'il découvrit autrefois ces pages inédites? L'audace et les subtilités de certaines parties de cet écrit, notamment dans l'explication que Fénelon essaie des difficultés opposées, relativement au dogme de la présence réelle, à la théorie de l'étendue donnée par Descartes comme l'essence des corps, ont pu fort bien faire hésiter M. Gosselin. Suivant un procédé que nous l'avons déjà vu mettre en œuvre pour certains documents sur Bossuet (3), il a pu préférer

1. Voir *Revue de Philosophie*, janvier 1904, p. 23-50.
2. Il y occupe les pages 87 à 303.
3. Voyez L. Gosselin : *Le Quiétisme. Lettres inédites du père de Bossuet*, p. 3.

laisser oublier ou perdre une œuvre dont les idées lui semblaient trop hardies ou contestables.

Mais pour n'être pas téméraire nous-même dans notre supposition, il est plus sage d'avouer que rien ne nous a fait connaître au vrai les motifs du silence de M. Gosselin.

Nous n'avons, en tout cas, aucune raison de redouter la lumière pour l'écrit de Fénelon. Sans même le discuter et laissant à l'auteur toute son indépendance, notre unique désir est de faire connaître ces pages qui méritent de voir la lumière, sauf à susciter la discussion, celle-ci ne pouvant que profiter à la vérité.

Ne songeons donc qu'à publier cet essai inédit, tel que nous l'a gardé la transcription calligraphiée d'un copiste, revue et corrigée de la main de Fénelon (1).

LA NATURE DE L'HOMME EXPLIQUÉE PAR LES SIMPLES NOTIONS DE L'ÊTRE EN GÉNÉRAL (2)

Je ne conois dans toute la nature que deux sortes d'êtres, l'être par lui-même, et les êtres qui ne sont que par ce premier être-là.

Le premier être non seulement est par lui-même, mais il a en lui l'universalité et la plénitude de l'être; il est l'être sans restriction. Ainsi, il n'est point un être borné à une certaine manière d'être comme les esprits et comme les corps ; il n'est point un être déterminé à la pensée ou à l'étendue. La pensée est en lui ; mais elle y est une intelligence infinie. L'étendue est en lui ; mais elle y est une immensité. Encore même ne s'est-il pas tout compris dans ces deux idées d'intelligence infinie et d'immensité. Il y a, outre cela, une infinité d'autres manières d'êtres qui nous sont inconnuës, et qui ne laissent pas d'être renfermées en lui. Ainsi, comme dit saint Grégoire de Nazianze, l'être lui est uniquement propre et lui convient tout entier. Il est lui seul, pour ainsi dire, tout l'être. On ne

1 Nous indiquerons les mots ou phrases que Fénelon a retouchés ou ajoutés de sa main, ce qui donne à cet écrit toute la valeur d'un autographe. Comme la copie reflète aussi l'orthographe de Fénelon, nous la reproduisons suivant les mêmes principes.

2 Ce titre est ajouté, comme il est dit plus haut, de la main de M. Gosselin

peut le désigner par aucune chose particulière. Il est l'être simplement. Sa différence est de n'en avoir point, car ce qu'on appelle différence en métaphysique, c'est ce qui fait descendre une nature de l'être en général à quelque manière d'être, à quelque espèce particulière. Or Dieu demeurant toûjours dans l'universalité de l'être, il ne peut être borné par une manière précise d'être qu'on appelle une différence. C'est en ce sens que Platon représente Dieu sans essence au dessus de toute essence déterminée.

Au contraire, toute créature n'ayant pas la plénitude de l'être, elle ne peut le posséder qu'avec une certaine borne qui fait sa différence essentielle. Par exemple ce qui fait que l'homme n'est pas une plante, c'est qu'il est tellement homme qu'il n'est rien au delà. Il n'a pour ainsi dire qu'une portion de l'être en général et sans *aucune* (1) borne précise d'être.

Ce principe posé, qu'est-ce que la substance de Dieu? C'est tout être. Qu'est-ce que la substance de la créature? C'est une portion de l'être. Remarquez que j'entens la même chose par ces deux mots de substance et d'essence, et que l'essence est seulement l'être ou la substance en tant que bornée. Nous avons dit que l'essence d'une créature est la manière bornée dont elle possède l'être. Toute essence et par conséquent toute substance de créature n'est autre chose que l'être en tant que borné. L'être en tant que borné (2), voilà ce qui distingue la créature d'avec Dieu. Les diverses mesures et bornes de l'être, voilà ce qui distingue les créatures entr'elles. Tout est pris dans l'être, comme plusieurs habits seroient pris dans une même pièce d'étoffe. Mais selon que chacun le possède avec des bornes différentes, chacun a sa substance et son essence particulière. L'être étendu c'est à dire la matière, n'est que l'être borné à la seule étenduë. L'être pensant, c'est à dire la nature intelligente, n'est que l'être borné à la seule intelligence. Ainsi il ne faut pas se représenter les différences, soit génériques soit spécifiques, comme ajoûtant quelque chose de réel et de positif pour constituer les substances et les natures particulières.

1) De la main de Fenelon.
2) C'est une addition marginale.

Toutes ces différences ne sont au contraire que des restrictions de l'être pour constituer des natures dans lesquelles l'être est borné. Plus on descend au particulier, plus on diminue et on resserre pour ainsi dire l'être. Il faut dire plusieurs choses des créatures pour spécifier toutes leurs bornes, et les réduire à leur mesure. Mais pour Dieu, comme il n'y a aucune borne à spé*cifier* (1), on en a dit tout ce qu'on en peut dire, quand on a dit, sans rien ajoûter, qu'il est l'être.

Tout ce que nous concevons donc dans la nature n'est autre chose que l'être communiqué à divers degrez. Les natures les plus parfaittes sont celles qui ont l'être à un plus haut degré et avec des bornes plus éloignées. Les natures les moins parfaittes sont celles qui ont l'être à un plus bas degré, et d'une manière plus bornée.

Mais enfin dans ce partage inégal de l'être, on ne conçoit rien que l'être dans la constitution de chaque espèce et de chaque individu.

Que penserons-nous donc des manières d'être? Sont-ce des êtres ou quelque chose de distingué de l'être? Elles ne peuvent être quelque chose de distingué de l'être, car ce qui n'est pas l'être n'est rien. Elles sont donc réellement l'être même, et il faut le dire de toutes sans exception et sans crainte de se tromper. Mais, comme nous l'avons dit, les manières d'être ne sont que l'être en tant que borné. Dieu ne peut avoir aucune manière d'être, par ce qu'il ne peut avoir aucune borne en aucun sens.

Mais pour la créature, c'est son caractère essentiel de n'être point l'être sans restriction. Elle ne peut jamais être que de quelque manière, c'est à dire avec quelque borne. Ainsi (je le répète encore une fois) je ne puis concevoir dans toute la nature aucune substance, ou essence de la créature qui ne soit l'être avec des bornes, ou modifications, c'est à dire avec la négation de toute participation ultérieure de l'estre.

Mais parmi les manières d'être, j'en apperçois de deux sortes : les unes qui sont fixes et les autres qui sont changeantes ; les unes qui sont de véritables portions, de véritables

1 La partie en italique est ajoutée de la main de Fénelon.

degrez, de véritables bornes de l'être ; les autres qui ne sont que de simples rapports des êtres particuliers entre eux. Par exemple je connois que ce qui est borné à être corps, c'est à dire qui est déterminé à cette manière d'être qu'on nomme étenduë est toûjours corps, est toûjours étendu.

Mais je conçois que ce qui est d'une figure peut devenir d'une autre figure par le seul mouvement des parties. Ce qui est quarré peut devenir rond. Ainsi voilà deux sortes de modifications ou de manières d'être.

Premièrement il y a cette manière d'être qui sert de borne fixe à l'être dans chaque créature. Par exemple les corps n'ont l'être que pour être étendus. C'est la borne fixe de l'être en eux qui constituë leur nature.

Secondement, il y a cette manière d'être qui établit de simples rapports entre les êtres particuliers. Estre en repos ou en mouvement, estre d'une figure ou d'une autre, estre voisin ou éloigné ; ce ne sont pas là les bornes fixes de l'être. Mais ce sont des rapports changeants qui résultent des bornes fixes de l'être. Par exemple toute la matière étant bornée à ne posséder l'être que pour être étenduë, et chaque portion de matière ne possédant l'être et l'être étendu, que pour avoir une certaine borne d'étenduë, il s'ensuit que les diverses parties de cette matière doivent se servir de bornes les unes aux autres diversement, selon qu'elles sont diversement arrangées. Ainsi les secondes manières d'être résultent des premières. Les premières étant les bornes fixes de l'être, étant la mesure précise avec laquelle Dieu a voulu communiquer l'être pour constituer les différentes espèces, on voit bien qu'elles ne peuvent changer sans que les natures, substances, essences soient changées. Mais pour les rapports qui résultent entre les êtres particuliers à cause de leurs bornes, ils changent tous les jours sans que les substances soient changées.

Ce qu'il y a à remarquer, c'est que non seulement les manières d'être qui servent de bornes fixes à l'être dans les créatures leur sont essentielles, mais encore que les modifications accidentelles mêmes, quoiqu'elles ne soient que de simples rapports leur sont néanmoins nécessaires. Ces modifications sont accidentelles en ce qu'on en peut changer. Mais

elles sont nécessaires en ce qu'on ne peut jamais être sans avoir les unes ou les autres. Par exemple un corps, de rond peut devenir quarré. Mais il faut qu'il ait toûjours quelque figure. Il peut passer d'un lieu en un autre. Mais il faut qu'il soit toûjours en quelque lieu.

La difficulté est de concevoir comment est-ce que l'être qui est tout entier en Dieu peut encore se trouver hors de lui dans ses ouvrages. Mais nous comprenons que l'être communiqué aux créatures n'est pas celui de Dieu même. Nous l'appellons seulement communiqué, à cause que tout ce que Dieu met dans sa créature est plus parfaittement en lui, et qu'il ne peut le donner qu'à cause qu'il a en lui non seulement cette même perfection, mais encore la vertu de la produire au dehors. C'est la plus haute idée que nous puissions avoir de l'être suprême, que de nous le représenter comme tellement existant par lui et d'une existance sans bornes qu'il peut même faire exister hors de lui ce qui n'existoit pas. Ainsi il faut distinguer cette proposition que nous avons faitte : *Dieu est tout être.*

Il renferme en lui toute manière, tout degré d'être ; il est l'être sans bornes et sans restriction; il est par lui-même ; il ne peut point n'être pas. Tout cela est vrai.

Il est tout ce qui existe, et rien de ce qui existe n'est distingué de lui. Cela est faux.

Voici une autre difficulté qui se présente à moi. Comment se peut-il faire que l'être, qui est tout entier simple et indivisible en Dieu, soit composé et divisé dans ses créatures? Mon pied n'est pas ma main, ma main n'est pas ma teste ; ma chambre n'est pas la ruë ; la ville n'est pas la campagne ; la mer n'est pas la terre, la terre n'est pas le ciel ; mon esprit n'est pas mon corps. Voilà l'être, unique et indivisible dans sa source, qui se communique à une infinité de ruisseaux. Il se communique, comme nous l'avons dit, sans diminuer ni diviser sa source.

Ce qu'il nous donne, il ne le tire point de sa substance, mais de sa fécondité. S'il nous donnoit de sa substance, il faudroit nécessairement, puisqu'elle est indivisible, qu'il la donnât toute entière au moindre atome qu'il voudroit produire, ce qui est impossible. Mais comme il nous donne ce qui est par lui et

non ce qui est de lui, il le fait être selon la mesure qu'il lui plaît. Dans l'infinie perfection de son être, il voit des degrez infinis de perfection. Selon ces degrez infinis de perfection, il voit non seulement qu'il faut créer des êtres infinis en nombre, mais encore des manières infinies de distribuer l'être suivant tous ces degrez de perfection. Ainsi je conçois que non seulement Dieu seroit dans l'impuissance de rien produire au dehors, s'il ne pouvoit diviser l'être suivant divers degrez, auxquels il peut le communiquer, mais encore que cette diversité infinie avec laquelle il peut le communiquer plus ou moins, est ce qui relève d'avantage l'idée que j'ay de sa puissance et de sa perfection.

Revenons donc à nôtre principe. Voilà de quoi est faitte toute créature. On n'y peut trouver que l'être. Les plus parfaittes le possèdent d'avantage. Les moins parfaittes le possèdent moins. Leurs substances ne sont que l'être. Il n'y faut chercher rien au delà. Ce qu'on appelle leurs essences ou leurs natures, n'est autre chose que leurs substances ou leur être qui est diversement borné. Les bornes fixes que Dieu a donné à leur être sont leurs différences essentielles soit génériques, soit spécifiques. Les rapports qui résultent entr'elles de ces bornes fixes sont leurs modifications accidentelles. Par là, je comprens que l'essence et l'existence sont la même chose.

La variété des essences ne vient que des divers degrez d'existance que Dieu distribuë comme il lui plaist pour faire des créatures plus ou moins parfaittes.

Il me reste encore à savoir qu'est ce qui constitüe ce que l'École appelle la différence numérique et individuelle. Mais je n'ai qu'à me tenir ferme dans mon principe pour éclaircir cette question.

En tout être, il n'y a rien de réel que l'être, et ce qui constituë les essences ou les différences essentielles des êtres, ce n'est rien d'ajoûté à l'être pris simplement. Au contraire, la différence n'est qu'un retranchement ou une restriction de l'être. En un mot, c'est l'être en tant que borné à une certaine manière d'être. La différence la plus générique, c'est l'exclusion d'estre tout être ou toute substance. Les différences inférieures par exemple à l'égard de l'homme, sont l'exclusion d'être tout

corps, et puis l'exclusion d'être tout animal. La dernière différence qu'on nomme individuelle, c'est l'exclusion d'estre tout homme. Enfin c'est l'exclusion d'estre tout autre homme que Pierre. Mais encore, direz-vous, qu'est-ce qui constituë Pierre? C'est l'être qui met en lui tout ce qui y est, et sa portion d'être est jointe à une négation ou exclusion de toute autre portion d'être. Ainsi je ne conçois dans chaque individu que l'être avec des bornes. Les bornes qui sont communes à un individu avec les autres individus semblables sont la différence spécifique; par exemple, dans le lion, de n'être point tout autre animal. Mais pour la borne par laquelle un tel lion n'est aucun de tous les autres lions, il ne faut la chercher ni dans les bornes communes à toute l'espèce, puisque ce qui est commun ne peut constituer une différence, ni dans les modifications accidentelles dont nous avons parlé. Car toutes ces modifications mêmes prises ensemble, étant toûjours accidentelles, peuvent être ôtées et changées en d'autres, sans que l'individu soit changé. Quand de blanc, je deviendrois noir, de gras, maigre, de grand, petit, de fort, foible, de gay, chagrin, de savant, ignorant et ainsi du reste, je sens bien que si avec tout ce changement extérieur, on ne touchoit point au fonds de ma substance, je demeurerois toûjours précisément le même homme. Ce n'est donc pas l'assemblage des modifications accidentelles, qui fait qu'un tel lion n'est pas un tel autre lion, qui fait que moi Paul, je ne suis pas Pierre, c'est que Dieu m'a distribué une portion d'être dont l'existance est indépendante de la sienne, comme la sienne est indépendante reciproquement de moy. Deux individus qui ont des modifications accidentelles différentes ne sont donc pas distinguez par la diversité de ces modifications ; elles servent seulement de marque extérieure pour reconnoître une distinction très réelle qu'elles supposent.

Je conçois que Dieu peut créér deux êtres, par exemple, deux esprits qui seront de même espèce et qui seront en toutes choses modifiez accidentellement avec une parfaitte ressemblance : Également intelligents, également instruits, également appliquez, également sincères et attentifs à suivre la vérité, également plains d'amour pour le bien, également occupez des mêmes objets avec les mêmes réflexions et les mêmes vuës. Qui ne voit qu'on

ne peut rien concevoir d'accidentel dans l'un que Dieu ne puisse mettre aussi dans l'autre avec une ressemblance exacte? Les deux êtres ne peuvent être distinguez ni par l'espèce qu'on suppose commune, ni par les modifications accidentelles, puisqu'ils n'ont rien de dissemblable de ce costé là. Il est pourtant certain que ce n'est point un seul être. Qui dit ressemblance, qui dit convenance quant à l'espèce, dit nécessairement deux êtres. Car une chose unique ne convient point à soi-même, et ne ressemble point à soi-même. Nous concevons très clairement que ces deux êtres que nous ne pouvons discerner par des caracteres propres ont une indépendance réciproque et par conséquent que l'un n'est point l'autre.

Je me représente l'un d'eux changé ou anéanti, et cela ne me fait point penser que l'autre pour cela ait reçû aucun changement. Ainsi ce que je conçois de clair et de certain pour les différences numériques, c'est que les individus qui sont sous la même espèce, c'est à dire en qui je vois des bornes fixes de l'être toutes semblables, ont une indépendance réciproque quant à l'existance.

Cette existance réciproquement indépendante est la notion commune qui met toutes les différences numériques sous une espèce, comme toutes les espèces, prises selon ce qu'elles ont de commun, font un genre. Mais si on veut aller plus loin, si on me demande, non ce qui est commun à toutes les différences numériques; mais ce qui est singulièrement propre à une telle en particulier, par exemple, qu'est-ce qui fait que Pierre, outre qu'il est homme, est un tel homme et n'est que cet homme, et n'en est aucun autre, alors je répondrai que ce qui le détermine ainsi, c'est la borne que Dieu a donnée à son être. *Pour quoy* (1) n'est-il point tout être? C'est par la restriction qui le borne à être corps. Par quoy n'est-il point tout corps? C'est par la restriction qui le borne à n'être point pierre, métail, etc. Parquoy n'est-il point tout animal? C'est par la restriction qui le borne à n'être pas lion, cheval, chien, oiseau, etc. Parquoy n'est-il pas tout homme? C'est par la restriction qui le borne à n'être pas Paul, Jacques, Charles, Henry, etc., et à n'être que Pierre.

(1) Le copiste a écrit : « *Parquoy* n'est-il point... Fenelon a corrigé *Pour quoy*... mais plus bas il a laissé *parquoy*.

Ainsi nous voyons combien c'est un faux préjugé que de s'accoutumer à croire que les degrez qu'on nomme métaphésiques (*sic*) soient des additions. Plus on a de degrez, moins on est. Châque degré qui semble ajoûter à l'être ne fait que le diminuer en le restraignant. La dernière restriction est la numérique. Elle ne peut consister non plus que les autres dans rien de positif. Elle n'est comme les autres qu'une exclusion de toute participation ultérieure de l'être. Ainsi l'individu en tant qu'individu est un être qui a les mêmes bornes fixes que plusieurs autres êtres, et qui est distingué d'eux, c'est à dire borné par rapport à eux, en ce que son être est une exclusion du leur, et le leur du sien, d'où il s'ensuit que leurs existances sont réciproquement indépendantes.

Il faut seulement observer que c'est vouloir se tromper à plaisir que de chercher la deffinition d'une telle différence numérique en particulier. Comme nous avons vû, on peut donner une notion commune de toutes les différences numériques considérées abstractivement selon ce qu'elles ont de commun ; mais quand on voudra en prendre une à part et ne la considérer que par sa pure singularité, il est visible que c'est se donner une peine inutile que d'en chercher la deffinition, car les deffinitions sont des propositions fondées sur des idées immuables et universelles. Pour faire une deffinition, il faut affirmer ou nier que le genre ou l'espèce convient à l'individu, mais quand on ne veut rien dire que de singulier de l'individu, tout ce qu'on en peut dire est que, par exemple, Pierre n'est pas Paul, ni Jacques, etc. : ce qui n'est pas le deffinir. Ainsi l'individu se désigne et ne se définit pas, ou, s'il se définit, c'est par quelque idée universelle et par rapport à l'espèce ou au genre, comme quand on dit : Pierre est homme, Pierre est animal. Quoique nous n'ayons pas d'idée, c'est à dire de connoissance immuable et universelle des individus en tant qu'individus, parce que de cette manière ils n'ont rien que de singulier, nous ne laissons pas de les connoître d'une connoissance certaine et distincte, mais particulière. Non seulement j'ai l'idée de l'espèce humaine ; mais je connois en particulier tels et tels hommes dont l'un n'est point l'autre.

Après avoir établi ces principes comme le fondement de tout,

je me demande à moi-même si je connois le fonds des substances et je trouve que cette question peut avoir plusieurs sens.

Premièrement, je vois que les véritables substances devant être réellement individuelles et l'homme n'ayant point d'idée des différences individuelles, on peut dire que nous n'avons aucune idée des substances prises individuellement. Mais dire cela ne seroit pas dire grand chose; car la différence individuelle n'étant qu'une négation et une exclusion de tout être au delà d'une certaine portion d'être, ce n'est rien ignorer du fonds de la chose que de n'avoir pas d'idée de cette négation, comme on n'ignore rien de la valeur et de la nature d'un champ, quoiqu'on n'ait pas d'idée *réelle et positive* (1) de ce qui le sépare d'un autre champ. Enfin il est certain que je connois tout l'être réél qui est dans cet individu; je connois même qu'il n'est aucun des autres individus qui l'environnent.

Voici un autre sens dans lequel je puis dire que je ne connois pas le fonds des substances. C'est que je ne suis averti qu'il y a des substances hors de moi que par leurs modifications. Je ne les apperçois que par là. C'est par la figure, le mouvement, les qualitez sensibles des corps qu'ils se font connoître à moi. Or toutes ces choses ne sont que les modifications des substances et non pas les substances mêmes. Si un corps n'étoit ni figuré, ni coloré, etc., quoique substance, il me demeureroit toûjours inconnû. Il en est de même des esprits. Je ne vois point l'âme de celui qui me parle. J'apperçois seulement certaines pensées qu'il a. Ces pensées ne sont que le rapport qu'il y a entre son âme et certains objets. C'est l'action de son âme. C'est ce qui la modifie, mais ce n'est pas elle-même. Ainsi non seulement ce qui me fait appercevoir qu'il y a des substances n'est que leurs modifications, mais de plus je n'apperçois jamais dans les substances que leurs modifications. Conservez-les sans action, sans rapport au reste de la nature, en un mot sans modification, vous m'ôtez tout ce que j'en apperçois. Otez des corps leur mouvement et leur superficie, rien ne me frappe, rien ne m'avertit, et même je ne conçois plus rien, car ce n'est que par les superficies et par les mouvements que les dimen-

(1) Les mots en italique sont de la main de Fénelon.

sions s'apperçoivent et qu'on connoît l'étenduë. De même, ôtez à un esprit ses modifications, c'est à dire les différentes attentions qu'il a aux objéts, je n'en connois plus rien, car je n'ay jamais apperçû la substance de cet esprit, je n'en ay jamais connû que les pensées particulières. C'est en ce sens, si je ne me trompe, que Descartes dit que nous ne connoissons point le fonds des substances. Mais quoi qu'il soit certain que nous ne connoissons les substances que par leurs modifications, il est pourtant vrai aussi que nous connoissons tout ce qui est dans les substances spirituelles et corporelles. S'il n'y avoit dans toute la matière aucun mouvement, il ne se feroit aucune sensation et par conséquent je n'appercevrois jamais aucune substance corporelle.

Le mouvement des corps est donc ce qui me frappe, ce qui m'avertit de leur présence; mais le mouvement n'est pas la seule chose que je connois. Au contraire je ne pourrois jamais concevoir le mouvement, si je n'avois l'idée des substances mobiles, c'est à dire les corps. De plus, il est encore vrai que je n'apperçois jamais aucune substance que dans quelque modification accidentelle. Ces modifications, comme nous l'avons remarqué, ne sont accidentelles qu'en ce que les substances en peuvent changer. Elles peuvent quitter les unes pour prendre les autres, un corps peut passer d'une situation à une autre. Mais il ne peut se passer d'avoir quelque situation. Un esprit peut penser tantost à un objet tantost à un autre. Mais il faut qu'il pense sans cesse à quelque objét. Otez aux substances créées toutes leurs modifications, vous en faittes l'être universel et sans bornes.

La raison pour laquelle les substances créées ne peuvent jamais être sans quelque modification accidentelle, c'est qu'elles sont bornées, comme nous l'avons déjà dit, et que leurs bornes leur donnent nécessairement des rapports à d'autres êtres bornez comme eux. Les bornes sont fixes ; les rapports sont changeants. Mais ce qui ne change jamais c'est que les bornes produisent toûjours des rapports entr'eux. Mon corps n'est pas l'être sans restriction. Il faut donc que l'être soit restraint en lui par l'étendue. Il n'est que l'être étendu ; voilà sa borne. L'étenduë qui est sa manière d'être, n'ajoûte rien de positif en

lui à l'être. Au contraire c'est la borne et la restriction de l'être. De même mon âme n'est point l'être sans restriction. Il faut donc que l'être soit restraint en elle par la pensée. Elle n'est que l'être pensant. La pensée, qui est sa manière d'être, n'ajoûte rien de positif en elle à l'être. Au contraire c'est la borne et la restriction de l'être. Voilà les bornes fixes posées.

Mais outre ces bornes fixes, il y a encore les modifications accidentelles qui en résultent. Non seulement mon corps n'est pas l'être sans restriction. Mais il n'est pas l'étenduë sans restriction. S'il étoit l'étenduë sans restriction, il seroit l'immensité. Il faut donc qu'il soit restraint à n'être qu'une étenduë bornée, par conséquent, à avoir une figure et une superficie correspondante à d'autres étenduës bornées, et qu'il puisse correspondre tantost à l'une, tantost à l'autre. De même, mon âme, non seulement n'est pas l'être sans restriction, mais elle n'est pas la pensée sans restriction. Si elle étoit la pensée sans restriction (1) elle seroit l'intelligence infinie. Il faut donc qu'elle soit restrainte à n'être qu'une pensée bornée, par conséquent, qu'elle ne puisse voir toute vérité d'une seule vüe, mais qu'elle découvre une certaine mesure de vérité, qu'elle ne connoisse qu'un certain nombre d'objets et encore tantost l'un, tantôt l'autre.

Toute créature est donc par nécessité, à quelque moment qu'on la prenne, actuellement dans quelque modification accidentelle et cela lui vient nécessairement, comme nous l'avons déjà dit tant de fois, de ce qu'elle est bornée.

Je conclus de toutes les choses que je viens d'établir qu'en un sens nous connoissons le fonds des deux sortes de substances qui composent nôtre nature, savoir les esprits et les corps. Nous connoissons l'être ; nous en avons l'idée claire et simple. Si nous n'avions l'idée claire de l'être, nous ne connoîtrions rien, car il n'y a rien de réel et de véritable que l'être. Nous ne pourrions jamais affirmer ou nier raisonnablement qu'une chose existe. Je crois que cette vérité n'a pas besoin de plus ample preuve. Non seulement nous connoissons l'être dans sa simplicité, mais nous le connoissons dans ses restrictions. Quelles sont-elles, les restrictions de l'être? Ce sont la pensée et

(1) Addition marginale.

l'étenduë. Or nous avons l'idée de la pensée et de l'étenduë. Ces idées-là même sont si claires en nous que les termes par lesquels nous les exprimons étant les plus simples, ne peuvent souffrir d'explication. Voilà donc l'être dans son universalité. Le voilà dans ses deux principales restrictions qui nous est connu. Il ne faut pas s'imaginer qu'il reste encore autre chose à chercher dans le fonds des substances. Car comme nous l'avons reconnu, toute substance n'est que l'être avec certaine borne.

Mais pourtant voici une difficulté qui m'arrête. Quand je veux définir mon âme, je dis que c'est un être pensant. Quand je veux définir mon corps, je l'appelle un être étendu. Ainsi la pensée et l'étendue ne s'expriment que par des adjectifs qui marquent que ce sont des propriétez de la substance et non la substance même. Mais j'apperçois que cette difficulté n'est rien. Le tour grammatical ne fait rien à la vérité des choses. Combien y a-t'il d'expressions dont nous sommes obligez de nous servir, et qu'il faut néamoins (ni) corriger quand on vient aux dernières précisions. Un être sort du neant, dit-on. Ce qui n'étoit pas encore n'a pû sortir du neant, qui n'est pas un lieu. Une telle chose, dit-on, est existante. Voilà l'existance qui est mise en adjectif, quoi qu'il soit certain que l'existance n'est point une simple propriété de la substance, et que la substance n'est plus, si l'existence en est ôtée. On voit par ces exemples qu'il ne faut pas s'arrêter aux façons de parler pour savoir ce qui est substance et ce qui ne l'est pas.

D'ailleurs on ne peut faire dans le langage commun une proposition sans joindre deux termes dont le premier sert de substantif, et le second, qu'on veut lier avec lui, est mis par manière d'adjectif, c'est à dire qu'il ajoûte au premier. Or, comme nous l'avons remarqué, tout ce qui semble ajoûter à l'être dans nos expressions, ne tend effectivement qu'à le borner et à le restraindre, en le désignant d'une manière plus précise par rapport à ses bornes. Quand nous disons donc : L'âme est un être pensant, c'est comme si nous disions : dans cette âme l'être est restraint à la pensée.

Mais, dira-t'on, pourquoy ne voulez-vous pas que la pensée ne soit qu'une propriété de cet être qu'on appelle une âme et

non *son* [1] essence ? A cela je répons que si on considère cet être simplement et sans aucune restriction de l'être, on en fait non pas l'universel *a parte rei*, qui n'est qu'une chimère de l'École, mais le véritable universel, je veux dire Dieu.

Que si on prend ici l'être comme restraint, je demande si on veut qu'il soit restraint par la pensée ou par quelque autre chose inconnuë. Si on dit que c'est par la pensée, il est donc vray que cet être ne sort de la généralité de l'être que par sa restriction à n'être que pensant, et que, par conséquent, la pensée est en lui la borne de l'être qui constituë son essence et sa nature particulière. Que si on dit que c'est par quelque autre chose inconnuë que cet être n'est pas l'être en général, mais qu'il est un tel être, je réponds que cette chose inconnuë ne peut être qu'une manière particulière d'être, tout comme la pensée, puisqu'on suppose qu'elle restraint l'être à quelque chose de particulier.

Mais enfin pourquoi ne vouloir pas trouver les essences dans les choses connuës, et pourquoy les aller chercher dans des choses inconnuës, qui outre qu'elles sont inconnuës, ont inévitablement les mêmes difficultez que celles qu'on connoît ? On ne sauroit me faire aucune objection pour me montrer que la pensée n'est point ce qui restraint l'être en mon âme et qui constituë son essence, que je ne fasse la même objection avec la même force contre la chose inconnuë à laquelle on attribuera ce qu'on ne voudra pas attribuer à la pensée. Cette chose inconnuë, par exemple, sera tout comme la pensée, mise comme un adjectif par rapport à l'être. Car le plus général est toûjours le substantif, et le plus particulier l'adjectif. Cette chose inconnuë ne pourra estre qu'une manière d'être, et non l'être et la substance même, puisqu'elle n'en sera que la restriction.

Enfin revenons à la vérité : mon être n'est point un être abstrait ; il n'est point tout être. Donc, mon être, ma substance est l'être en tant que borné et restraint à une certaine manière d'être, et comme la pensée et l'étenduë sont de vrayes manières d'être que je connois en moi et d'où viennent toutes les

[1] Ajouté de la main de Fénelon.

autres modifications accidentelles qui sont en moi, je dois conclurre qu'elles font en moi la véritable restriction de l'être pour constituer mon essence particulière. Je ne m'attache qu'à deux choses : l'une de croire que la pensée et l'étendüe n'ajoûtent rien à l'être, mais au contraire sont de simples manières ou restrictions de l'être, l'autre de croire que l'être ou la substance ne peut être considéré en moi sans sa borne ou restriction, à moins que de vouloir cesser de me regarder comme un être particulier.

Cela me paroît clair. Aprez quoi je ne vois plus qu'il me reste rien à chercher pour connoître ma substance, excepté une chose que je ne puis espérer de découvrir : c'est de savoir comment Dieu diversifie les bornes de l'être pour composer des natures qui en ayent les unes plus, les autres moins. Par exemple, l'être étendu est-il plus borné que l'être pensant ? Il me semble qu'ouï, car il est plus parfait de connoître comme font les esprits que d'être une masse morte et sans connoissance comme sont les corps. Or tout degré de perfection est un degré d'être. Mais de marquer les mesures précises de l'être que Dieu distribuë pour varier les natures, c'est ce que lui seul connoît et que je ne puis espérer d'éclaircir.

Ce qui me persuade encore fortement que la pensée est la manière ou borne de l'être qui constituë l'essence de mon âme, et l'étenduë, la manière ou borne de l'être qui contitue l'essence de mon corps, c'est que, si je ne m'en tiens là, je confonds toutes les natures. Si la pensée et l'étenduë n'étoient que des propriétez des substances inconnuës, je ne pourrois jamais savoir si ce ne seroient point deux propriétez d'une même substance. Mais, dira-t'on, ce sont deux propriétez qui n'ont rien de commun, et qui doivent par conséquent appartenir à deux substances différentes. Dez qu'une substance m'est entièrement inconnuë, je n'en puis rien nier, ni affirmer que témérairement. Aprez tout, qui sait si cette substance inconnuë n'a point la capacité inconnuë d'avoir plusieurs sortes de modifications dont les idées soient toutes différentes ? Il est certain même que la pensée et l'étenduë ne sont ni contradictoires ni contraires l'un à l'autre. Tout ce qu'on en peut dire est qu'elles n'ont rien de commun entr'elles, ce qui ne

prouve pas qu'elles n'ayent une source commune qui nous soit inconnuë, supposé qu'elles ne soient que de simples modifications.

Mais, dira-t'on, quoique la pensée et l'étenduë ne soient pas les substances et les essences des choses, elles sont pourtant des propriétez essentielles par lesquelles on peut juger de l'unité ou de la multiplicité d'essence et de substances. Sur cela je n'ay qu'à demander ce qu'on entend par propriété essentielle.

Ou l'on entend par là quelque chose qui fait partie de l'essence, et qui n'en peut jamais être séparé, ou l'on entend seulement quelque chose d'attaché à l'essence, mais qui pourroit absolument en être séparé, en sorte que l'essence demeureroit encore entière aprés cette séparation. Si on dit que c'est quelque chose qui fait partie de l'essence, et qu'on ne peut détruire sans détruire l'essence, voilà donc une partie de l'essence, et de la substance que nous connoissons, et je laisse à juger combien il seroit bizarre de dire que nous connaissons une partie du fonds de la substance sans la connoître toute entière, quoiqu'on ne puisse marquer précisément la portion qui en est inconnuë, et qu'il n'y ait aucun effet qu'on ne puisse attribuer à celle qu'on connoît. Que si, au contraire, on répond que cette propriété essentielle n'est qu'une modification qui *vient* (1) de l'essence et qu'on en pourroit séparer sans la détruire, alors il faut avoüer qu'on ne dit rien en disant que c'est une propriété essentielle, car si ce n'est qu'une modification qu'on puisse ôter sans détruire la substance, je maintiens que je n'ay aucune idée de mon âme, puisque je n'en connois qu'une modification qu'elle pourroit cesser d'avoir, demeurant toute entière.

J'ajoûte qu'on ne peut sans témérité, selon ce principe, dire que mon âme et mon corps sont deux natures différentes, puisque je ne connois l'essence ni de l'une, ni de l'autre, et qu'il ne s'ensuit pas qu'il y ait en moy deux substances rééllement distinguées, de ce que j'y apperçois deux sortes de modifications accidentelles qui n'ont entre elles rien de commun. C'est ainsi

1. Ce mot est écrit par Fénelon lui-même. Le copiste, qui sans doute n'avait pu déchiffrer, avait laissé un blanc.

qu'on renverseroit, ce me semble, les fondements les plus certains de la distinction des substances, voulant dire qu'elles ne consistent pas dans les manières d'être dont nous avons l'idée claire, mais dans d'autres qui nous sont inconnuës.

Mais tout cela tombe de soi-même, si je ne me trompe, par le principe tant de fois rebattu ici. En tout être, il n'y a rien de réél et de positif que l'être. Toute substance n'est que l'être, toute perfection de la substance n'est qu'un degré d'être. Or, il est certain que nous avons l'idée de l'être. Donc nous connoissons le fond des substances, et tout ce que nous ignorons c'est le degré précis d'être qu'il faut pour faire chaque espèce de substance. Mais enfin nous devons croire que la principale manière d'être que nous connoissons en chaque nature, fait le fonds de cette nature même et que c'est la borne et la restriction de l'être qui constituë cette essence particulière. D'où je conclus que la pensée est la manière d'être qui restraint l'être dans mon âme, et qui en fait l'essence, et que de même l'étenduë constituë l'essence du corps, et c'est sans aucun fondement que, devant s'arrêter à quelque manière particulière d'être pour y trouver le fonds des substances, on rejette celles qui sont connuës pour s'en imaginer d'inconnuës.

Il me reste à examiner si c'est la pensée actuelle qui est la substance de mon âme ou si c'est seulement la puissance de penser, si c'est l'étenduë actuelle qui est la substance de mon corps ou si c'est seulement la puissance d'être étendù. Mais le nom de puissance me paroît ici équivoque. Ou l'on entend par puissance le pouvoir qu'un être auroit de se donner à lui-même une perfection, ou l'on entend la possibilité simple qu'il y a que, par les loix générales de la nature, cet être change en certains cas de modifications accidentelles, ou enfin on entend la puissance qui est en Dieu de donner à cet être une perfection qu'il n'a pas. Je ne vois rien de clair que dans ces trois significations du mot de puissance.

Si on dit que l'âme a la puissance de se donner à elle-même la pensée qu'elle n'a pas dans son fonds, on dit la chose du monde la plus absurde.

Si on dit qu'il y a dans les loix générales de la nature un certain concours de causes par lequel l'âme doit en certains cas avoir la

pensée comme une modification accidentelle, il n'est plus question de connoître l'âme par la pensée, puisque c'est une espèce de hazard quand elle pense. Il faut chercher sa nature ailleurs. Si elle n'est que l'être pensant, qu'est-elle donc quand elle ne pense pas? Qu'est-elle, puisque sa nature n'est pas de penser toûjours et qu'elle ne pense qu'en certains cas, étant déterminée par les loix générales, comme mon essence n'est pas de nager, quoique les loix générales du mouvement me déterminent à nager dans certaines circonstances?

Si on dit que Dieu a la puissance de donner à mon âme la pensée comme une perfection qu'elle n'avoit pas, c'est à dire comme une chose qui n'appartient pas à sa nature, voilà donc encore l'âme qu'il faut considérer sans la pensée, puisque la pensée est quelque chose d'étranger pour elle, qui peut lui être donné ou ne l'être pas.

Si on veut que la substance de l'âme soit la puissance de penser et non la pensée actuelle, c'est dire que l'âme est ce qui est capable d'être pensant, et non ce qui est actuellement pensant, ce qui est capable d'être pensant, le peut devenir, mais ne l'est pas. Qu'est-il donc? S'il n'est rien d'actuel, il n'est donc que l'être possible. S'il est l'être actuellement, sans être un être restraint à une manière d'être particulière et actuelle, il est donc Dieu actuellement, étant l'être sans restriction. Si cet être a une autre restriction actuelle que la pensée, je demande quelle elle est. On me répond qu'elle est inconnuë. Mais enfin c'est une manière d'être actuelle et puisque c'est une manière d'être actuelle, elle est, comme la pensée. Il faudra toûjours dire pour définir cet être-là : C'est un être tel, etc., en y mettant un adjectif, comme on dit c'est un être pensant. Ne pourra-t'on pas dire que la substance de l'âme consiste non dans l'acte de cette chose inconnuë, mais dans la puissance de reproduire l'acte? On cherchera donc ce que c'est que cette puissance et on ne s'arrêtera jamais. C'est ce que l'École appelle *processus in infinitum*. Que si on veut s'arrêter à un acte, ne vaut-il pas mieux s'arrêter à la pensée actuelle?

Mais, dira-t'on, la pensée est quelque chose qui est propre à cette substance et que Dieu lui donne pourtant. J'en conviens. Tout ce qui est à nous n'est à nous qu'à cause que Dieu

nous l'approprie. Dieu donne la pensée actuelle à l'être pensant, c'est-à-dire qu'il le fait exister actuellement en le faisant penser actuellement. La puissance, ou, pour mieux parler, la possibilité de penser, c'est la possibilité d'exister. La pensée actuelle, c'est l'existence actuelle. Puisque la pensée est une des manières particulières ou restriction de l'existance en général, pouvoir penser n'est pas exister actuellement; c'est pouvoir exister; car la pensée est l'existance même, mais l'existance en tant que restrainte et bornée. Si donc on considéroit un être comme existant actuellement et comme pouvant penser, ce seroit considérer l'être universel comme demeurant dans son universalité et comme pouvant dans la suitte être borné à quelque restriction particulière, ce qui est une chimère toute pure.

En un mot (et je ne saurois trop le répéter), je ne conçois pas la pensée comme quelque chose qui est produit par l'être, et qui l'accompagne. La pensée n'est que l'être même en tant que borné. L'être, dont la nature est de penser, n'existe donc actuellement qu'autant qu'il pense actuellement, puisqu'il n'a point d'autre existance que sa pensée. Ainsi la pensée possible fait mon essence, et la pensée actuelle fait mon existance. Je sous entends la même chose pour l'étendue à l'égard des corps.

Mais voici deux grandes difficultez qui se présentent à moy touchant mon âme et deux autres touchant mon corps. Examinons-les toutes, et commençons par celles qui regardent l'âme.

PREMIÈRE OBJECTION SUR L'AME

Puisque la pensée actuelle est la substance de mon âme, il faut que je trouve une pensée actuelle qui soit toûjours la même. Cette pensée actuelle qui ne peut point changer, cette pensée essentielle et substantielle, pour ainsi dire, n'est donc aucune de ces pensées légères qui passent et repassent dans mon esprit. Il faut trouver cette pensée fixe que rien n'interrompt. Sera-ce la connoissance de Dieu? Sera-ce celle par laquelle mon âme se connoît elle-même et dit : je pense? Sera-ce celle

qu'elle a de son corps ? Aucune de toutes ces pensées-là n'est constante. Je ne pense toûjours ni à Dieu, ni à mon âme, ni à mon corps, ni à aucun autre objet. Me voilà donc bien embarrassé. Mais je m'apperçois que ce qui m'embarrasse est que je confonds deux choses que j'avois sérieusement démeslées d'abord. C'est qu'il y a certaines bornes fixes de l'être qui con*stituent* (1) châque essence, et qu'il y a encore, outre ces bornes fixes certains rapports changeants qui résultent entre les êtres bornez. Ainsi, disois-je, non seulement un tel corps est l'être borné à l'étenduë, mais à une telle étenduë. Voilà sa borne fixe. Puis j'ajoûtois : de ce qu'il n'a qu'une telle étenduë, il s'ensuit nécessairement qu'il doit avoir une figure, et être voisin de quelques autres corps bornez. Il peut changer de figure, mais il faut qu'il en ait toûjours quelqu'une. Il peut changer de lieu et n'être plus voisin des corps qui lui étoient contigus, mais il faut qu'il soit toûjours en quelque lieu, et qu'il ait toûjours quelques corps voisins. Voilà les rapports qui résultent des bornes fixes de l'être, changeants à la vérité, mais toûjours nécessaires, tantôt les uns, tantôt les autres. Nous devons dire la même chose de la pensée. Elle a dans châque âme une borne fixe : il y a une certaine mesure d'intelligence qui fait l'essence de châque âme ; elle ne peut voir toute vérité, tout objét. Il ne faut pas s'en étonner. Comme elle n'est pas tout être, et qu'elle n'est qu'être pensant, elle n'est pas non plus toute intelligence ; elle n'est qu'une certaine mesure d'intelligence ; elle ne peut voir qu'un certain nombre de véritez et d'objéts, et à un certain degré de clarté. Voilà sa borne fixe. De cette borne fixe résultent nécessairement divers rapports qui changent. Car cette pensée actuelle étant bornée et ne pouvant par conséquent voir tout à la fois toute vérité, il faut qu'elle voye tantôt l'une, tantôt l'autre, comme une étenduë bornée doit nécessairement, en tant que bornée, avoir tantôt une figure et tantôt une autre, tantost le voisinage de certains corps, et tantost celui d'autres.

En quoi consiste donc précisément la substance de mon âme ?

(1) La partie du mot en italique a été écrite en surcharge par Fénelon lui-même. Le scribe avait mis : consistent.

En une certaine portion ou mesure d'intelligence actuelle, comme celle de mon corps en une certaine portion ou même d'extension ou étenduë actuelle. Cette mesure d'intelligence, en tant que bornée, ne peut avoir rapport qu'à une certaine mesure de vérité, et cette mesure d'étenduë en tant que bornée ne peut avoir rapport qu'à une certaine mesure de corps environnants. Dieu change ces rapports qui sont accidentels sans changer les substances. Il ôte à un corps le rapport qu'il avoit à certains corps, et il lui donne un rapport à d'autres corps et c'est ce que nous appellons le mouvement. De même, il donne une espèce de mouvement à l'âme, en lui ôtant le rapport qu'elle avoit à certaines véritez ou certains objéts pour lui donner un rapport à d'autres véritez ou à d'autres objéts. Quand une étenduë actuelle change de place ou de figure, c'est toûjours la même substance, la même étenduë actuelle, quoique diversement modifiée d'une modification accidentelle. De même quand une pensée actuelle c'est ainsi que j'appelle une âme change d'objét, et qu'après avoir été attentive à une vérité elle l'est à l'autre, c'est toûjours la même substance, la même pensée actuelle, quoique diversement modifiée d'une modification accidentelle. En un mot, la borne fixe qui fait l'essence ne change point; il n'y a de changé que le rapport extérieur.

Il est vrai que dans le langage commun, les pensées sont différentes, quand les objéts auxquels on pense sont différents. Mais le langage commun ne doit pas prévaloir sur les vrais principes. Sans disputer sur les mots, je dis que le même être, restraint à la pensée et à une certaine mesure de pensée actuelle, est diversement modifié par son attention aux divers objéts, demeurant toûjours le même, et je ne vois pas ce qu'on peut encore chercher au delà, pour connoitre la substance de l'être pensant. Voici seulement une différence qu'on peut trouver entre l'être pensant et l'être étendu qui est sans doute la source de l'objection que je me suis faitte. On conçoit assez, dira-t'on, que l'étenduë pourroit être l'essence et la substance des corps, parce que qui concoit l'étenduë conçoit quelque chose d'absolu, de stable, qui subsiste par soi-même et qu'on conçoit en soi, sans y mesler autre chose. Mais la pensée est une action ou une passion d'une substance et non une substance

même ; c'est une action ou une passion toute relative à autre chose. Qui dit pensée, dit nécessairement la substance fixe par qui la pensée est produitte et l'objét particulier auquel la pensée se rapporte.

J'avoüe que la pensée n'est qu'une manière d'être ; mais il faut prendre garde que nous avons déjà posé pour fondement que les substances crées et bornées, n'étant pas l'être sans restriction, ne sont que des manières d'être, et que toute la différence qu'il y a entre les substances et les accidents, c'est que les substances sont l'être avec une mesure, borne ou modification qui constituë les essences et que les accidents sont des modifications qui, ne consistants que dans des rapports extérieurs, peuvent être changez sans que la borne ou mesure de l'être soit changée. Nous avons ajoûté que quoique ces rapports extérieurs ne soient qu'accidentels, il faut pourtant que les êtres bornez en ayent toûjours tantost les uns tantost les autres. Cela posé, je conviens que la pensée est quelque chose de relatif, sans examiner si l'étenduë est aussi relative. Je n'entreprens pas de décider ici si la pensée est active ou passive. Nous l'examinerons dans la suitte. Mais enfin je prétens que c'est ce qui fait la perfection de la pensée d'être relative, car son rapport à la souveraine et éternelle vérité la rend capable du plus grand de tous les biens, et fait toute sa noblesse. Que si elle est relative encore aux autres objéts qu'elle connoît, ce n'est pas qu'elle soit faitte pour être rapportée à ces objéts comme à sa fin ; elle ne fait que passer par eux ; elle n'a de rapport à eux qu'en tant qu'elle y trouve des parcelles de vérité qui leur ont été communiquées. En un mot, que par rapport à la vérité primitive et universelle qui est Dieu même.

Ainsi, plus l'être pensant est relatif, plus il est parfait. Nous verrons même dans la suitte que ce qui le rend relatif, c'est qu'il est une action et non une passion. Et voilà ce que nous pouvons concevoir de plus noble aprez Dieu, qu'un être dont l'essence consiste dans l'action et dont l'action est toute relative à la vérité éternelle.

Cette action, qui est l'âme même, cette pensée actuelle se modifie diversement, et est toûjours la même, comme le même

œil est frappé par une infinité d'objéts différents, sans aucun changement de la substance de l'organe. Cette pensée actuelle, pendant cette vie, est assujettie, selon la loi de son union avec le corps, à être tournée vers les objéts dont les images sont imprimées sur ce corps. D'abord, au ventre de la mère, elle est toute occupée des sensations qui se succèdent promptement les unes aux autres, qui n'ayant rien de suivi, et n'imprimant aucune image durable dans le cerveau, ne laissent pas la liberté à cette pensée actuelle de voir longtemps les objéts de suitte, ni de se considérer elle-même, ce que nous appellons réflexions. Peu à peu, les mouvements du corps devenant plus réguliers, la pensée qui y est unie a aussi des modifications plus constantes et plus régulières. Enfin l'homme qui a le plus cultivé son esprit et qui a acquis ce qu'on appelle les connoissances les plus étenduës n'a fait en tout cela qu'un progrez accidentel. La mesure de pensée que Dieu lui avoit donnée est toûjours la même, mais diversement modifiée. Il n'a pû se donner aucune idée nouvelle ; il ne pourroit jamais concevoir une chose, si l'idée n'en étoit née avec lui, et n'étoit dans le fonds de sa nature même. Tout ce qu'il a pû faire a été d'exercer plus ou moins cette mesure précise de pensée reçuë du ciel, pour faire plus d'attention aux objéts importants et utiles, pour chercher dans son propre fonds et pour demesler certaines idées que l'imagination ou les préjugez de l'enfance ou les passions enveloppent, pour suspendre son jugement dans ce qui n'est pas clair, pour rappeler un principe certain, afin d'en tirer de fermes conséquences, enfin tout cela ne va qu'à cultiver et à ranger, c'est-à-dire à bien modifier ce qu'on a, sans se donner rien de nouveau, comme un homme d'un âge mûr, en exerçant son corps, le rend souple, vigoureux et agile sans en augmenter la mesure, sans rien ajoûter à sa taille. Demander donc quelle attention à quel objét particulier fait l'essence de l'âme, c'est comme si on demandoit quelle est la figure particulière qui fait l'essence de la matière. Aucune modification accidentelle ne peut être l'essence.

(*A suivre.*)

EUGÈNE GRISELLE.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — SOCIOLOGIE

PIERRE LEROUX, sa vie, son œuvre, sa doctrine, contribution à l'histoire des idées au XIXe siècle, par P.-Félix THOMAS, docteur ès lettres. 1 vol. in-8° de II-340 pages. Paris, ALCAN, 1904.

Parmi les très rares socialistes qui siégeaient à la Constituante de 1848, il y en avait un qui avait le don de faire trembler, c'était Proudhon, et un autre celui de faire rire, c'était Pierre Leroux. On aurait dû lui savoir meilleur gré de ce que ses doctrines, son tour d'esprit, son attitude, avaient de paisible et d'inoffensif, et de fait il prenait plaisir à s'intituler lui-même « le révolutionnaire pacifique », n'admettant d'autre prosélytisme que celui de la persuasion. Voici en quels termes son nouveau biographe nous le présente : « Une puissance de travail extraordinaire : un caractère très doux, mais non moins indépendant ; une merveilleuse aptitude à s'assimiler la pensée des auteurs qu'il étudie et aussi à les féconder par la méditation ; enfin et surtout une inaptitude rare à choisir les meilleurs moyens de réaliser ses projets » (p. 7). Comme tous les novateurs de sa génération, il a eu ses périodes de fièvre, d'espoirs insensés, de déceptions cruelles. Une de ses créations les plus remarquables fut assurément le journal le *Globe*, destiné à mettre à la portée du public français les travaux scientifiques, littéraires et philosophiques de quelque importance dans le grand mouvement où entraient l'une après l'autre toutes les nations civilisées. Sur le terrain de l'art et de la littérature, entre les classiques impénitents et les romantiques échevelés comme sur celui de la religion et de la politique, entre les conservateurs à outrance et leurs adversaires non moins systématiques, la lutte était difficile, et après quelques années de réelle popularité, ce recueil naguère si influent déclina et disparut. Mais avant ce funèbre dénouement, Pierre Leroux et Hippolyte Carnot avaient pris la direction de la *Revue encyclopédique*, dont le titre seul annonçait une publication ouverte à tous les ordres de science, comme à tous les

genres de discussion, à l'heure précisément où « l'amour du fragmentaire » semblait avoir atteint son plus haut degré. « Réduite à l'impuissance de comprendre la raison des divers systèmes, la philosophie a fait de cette impuissance même un système : la science a horreur des idées générales; l'histoire est un assemblage de chroniques; l'art, un musée ou un cabinet d'antiques. » Ces lignes étaient écrites en 1831 : avons-nous plus sûrement aujourd'hui « des croyances communes et un idéal commun » ?

Dans le domaine littéraire je note un jugement bien singulier de P. Leroux. Parmi les coryphées de l'époque, il associe, d'une part, à Byron Chateaubriand et Sainte-Beuve comme les personnifications de « toute une littérature de verve délirante et d'affeux désespoir qui remplit aujourd'hui nos romans, nos drames et nos livres » ; de l'autre, il nous montre Lamartine et Hugo à la tête d'une école issue de la philosophie du XVIIIe siècle, aussi sceptique au fond et aussi dépourvue de religion que la précédente, et néanmoins se rattachant au christianisme auquel elle ne croit plus. Chez l'un et l'autre il relève la même inspiration panthéistique, la même tendance à étudier les misères humaines plutôt pour les peindre que pour les soulager. « De l'art, de l'art, et toujours de l'art, voilà ce qu'ils nous offrent. Aussi leur poésie, quand on s'en rapproche intimement, est-elle sombre et glaciale. Elle n'a pas de ciel et ne se lie pas à la terre : la foi, l'espérance et la charité lui manquent. » Je soupçonne un peu P. Leroux d'avoir de dessein prémédité fermé les yeux sur certaines professions de foi de Chateaubriand et de Lamartine : mais pareille appréciation, si sévère qu'elle puisse paraître, nous aide du moins à comprendre pourquoi dans la France de 1830 la restauration religieuse n'a pas eu de plus durables résultats.

L'auteur des deux célèbres *Adresses*, l'une *Aux philosophes*, l'autre *Aux Artistes* (à qui Buloz — auquel il apportait pour la *Revue des Deux-Mondes* un article intitulé : *Dieu*, — fit cette réponse fameuse : « Dieu, voyez-vous, ça manque d'actualité »), affirme d'ailleurs avec une conviction absolue que la véritable plaie de son temps, c'est « l'absence de religion ». A ses yeux, « vivre sans religion, ce n'est pas vivre, c'est errer dans les ténèbres, c'est être livré à tous les doutes, à tous les tourments du cœur, et à toutes les maladies de l'âme » (*Revue indépendante*, 1842). La conclusion logique de semblables prémisses, n'est-ce pas l'affirmation et l'adoption d'une religion positive? P. Leroux en était malheureusement détourné par toute son éducation antérieure : il reconnaît sans doute l'admirable mission accomplie par le christianisme ; mais il la déclare terminée.

La doctrine chrétienne lui apparaît comme « la plus complète de celles qui nous ont été enseignées sur les mystères de la vie » ; mais (pourquoi ? il oublie de nous le dire) elle ne suffit plus à l'âme moderne qui lui refuse son adhésion. C'est ainsi que Platon couronnait de fleurs le vieil Homère avant de le bannir de sa cité idéale. P. Leroux avoue qu'autrefois « le ciel et la terre se correspondaient, s'expliquaient, se complétaient. Plus la condition des hommes était dure, plus leur foi était vive et leur espérance tenace ». C'est sur la terre maintenant que le prolétaire réclame impérieusement son droit à l'égalité et sa part de bonheur. Et longtemps avant le métaphysicien au verbe sonore qui s'est fait au milieu de nous le porte-parole du parti socialiste, P. Leroux, se tournant vers les savants et les politiques, auteurs responsables du déclin des croyances, leur disait : « Vous avez détruit l'aimant qui attirait l'homme vers le ciel ; vous lui avez ôté la prière et fait taire les chants qui endormaient ses douleurs : que lui avez-vous donné en échange des consolations dont vous l'avez privé ? » (p. 173)

Mais lui-même, P. Leroux, que s'apprêtait-il à lui donner ? Il rêve sans doute d'une vaste synthèse des connaissances humaines, d'un monde intellectuel « où tout consent, où tout conspire », d'une harmonie englobant non seulement la vie individuelle, mais encore et surtout la vie sociale (pensée où l'empreinte platonicienne est aisément raisonnable) : mais que de vague dans un programme tel que le suivant : « La religion que j'ai cherchée, la religion de l'avenir, est l'identification du christianisme bien compris et de la philosophie bien comprise ! » Et que penser de cette adjonction aussi menaçante qu'inattendue : « En supprimant la liberté des cultes, on supprimerait l'une des principales causes qui troublent la paix publique » ? Un révolutionnaire même « pacifique » se retrouve toujours « jacobin » par quelque endroit.

Au surplus, quel fut l'enseignement de celui que Louis Blanc a appelé un jour « un des plus vigoureux penseurs et des plus magnanimes philosophes de son siècle », et à qui E. Quinet décernait cet éloge peu banal : « Vous savez donner à la philosophie un accent pathétique » ?

Ce que je vois clairement, c'est que P. Leroux ne veut ni de la méthode ni de la théorie propres à l'éclectisme, alors tout-puissant dans les sphères universitaires. Sa réfutation de Cousin et de son école a quelque chose d'âpre et de passionné où percent à la fois le regret et la colère.

Ce que j'ai plus de peine à saisir, même dans la remarquable analyse que j'ai sous les yeux, c'est sa doctrine personnelle, nuageuse et

obscure même et surtout sur les points essentiels. Dieu, qui nous est « plus intime que nous-mêmes » (on reconnaît ici immédiatement une des théories préférées de Ravaisson), représente pour P. Leroux « la totalité de l'Être », définition dont l'inspiration panthéiste est à peine contestable. Il existe une Triade divine, à laquelle répond la triade humaine : chacun de nous se compose en effet de sensation, de sentiment et de connaissance, triple élément auquel notre publiciste rattache par des liens extrêmement artificiels la triade sociale : *Propriété — Famille — Patrie*. Il eût voulu faire inscrire ce principe trinitaire dans le préambule de la Constitution de 1848 : mais l'Assemblée, peu respectueuse, accueillit pareille proposition par un fol accès d'hilarité.

Il est manifeste qu'on chercherait plutôt dans les rangs du communisme le plus avancé celui qui a laissé tomber de sa plume ce véhément réquisitoire : « Qu'est-ce que la bourgeoisie actuelle ? Une sorte de noblesse d'écus qui a remplacé l'ancienne noblesse du sang et qui à son tour est gagnée par la corruption... Ont-ils un sentiment social, ont-ils une idée quelconque ? Ils n'ont que l'intérêt, l'intérêt individuel : *chacun pour soi*... Le veau d'or s'est substitué aux autres dieux. » Et P. Leroux réclame des lois libérales qui mettent un terme « au double envahissement scandaleux de la Chambre par les fonctionnaires, et des fonctions administratives par les députés ». Ce n'est pas sur ce point que nous le contredirons. Il va plus loin, et tout en laissant subsister comme une des assises nécessaires du monde social le principe même de la propriété, il demande la disparition progressive de l'héritage, du fermage et de la rente, « ces survivances du régime féodal dans le monde moderne ». En revanche, avec une énergie qui paraîtrait bien surannée aujourd'hui, il défend la sainteté et l'indissolubilité du mariage, assises sacrées de la famille, « seule capable de sauver quelques débris de notre antique patrimoine de délicatesse et d'honneur ». S'il veut que la femme soit considérée comme l'égale de l'homme en tant que personne morale, il est résolument hostile à ce qu'on a appelé depuis son « émancipation ». La solidarité tient une large place dans ses théories sociales, où elle est bien plus sainement interprétée que dans maint ouvrage contemporain. Sur la fraternité qu'il définit « l'égalité rendue sensible au cœur », sur l'égalité elle-même, à ses yeux « une loi divine antérieure à toutes les autres lois positives », sur l'origine et l'exercice de la souveraineté, sur la conception plus ou moins humanitaire de l'idée de patrie, P. Leroux professe des vues tantôt très élevées, tantôt très discutables.

La situation qu'il entend garder fait de lui un adversaire résolu

soit de l'individualisme anarchique, soit de l'asservissement des citoyens à l'État. En matière d'éducation et l'on sait quelle est ici l'acuité des polémiques actuelles, il s'est malheureusement laissé plus ou moins séduire par les sophismes spécieux invoqués contre la liberté de l'enseignement : droits de l'enfant, droits de la société, incompatibilité radicale entre l'éducation confessionnelle et l'éducation civique, etc. Et cependant il réclame pour toutes les classes de la nation une formation religieuse et morale ; or, qui s'acquittera de cette tâche, puisque de son propre aveu l'État moderne n'a et ne peut avoir aucune espèce de principes ?

De Banville a dit de P. Leroux : « C'est un homme qui a créé et porté laborieusement tout un monde de pensées. » Si ceux qui le lisent aujourd'hui ne s'en doutent qu'à demi, c'est que bon nombre de ses idées nous sont devenues depuis lors si familières qu'elles présentent l'aspect de lieux communs.

Je n'ai rien dit jusqu'ici des mérites de son nouveau biographe. Lucide dans son exposition, impartial dans ses appréciations, jugeant toutes choses à la lumière d'une philosophie ennemie de toute intransigeance, M. Thomas possède les qualités qui font le plus estimer un critique. Et cependant il serait presque excusable de s'être laissé gagner plus que de raison aux idées d'un écrivain qu'il a étudié si à fond, et sur lequel il nous a même donné maint document jusqu'ici inédit. A sa place, je ne veux pas le cacher, j'aurais parlé plus sévèrement de l'étrange conception que P. Leroux s'était faite de l'immortalité, et réfuté plus explicitement les reproches bien singuliers qu'il adresse à la charité chrétienne : surtout je n'aurais pas laissé passer sans une protestation légitime l'interprétation que l'écrivain socialiste s'est permise de tel passage de l'Évangile, lorsque, par exemple, il dénonce dans le *Beati pauperes spiritu* une « exaltation de l'idiotisme et de la nullité ».

J'ajoute, en terminant, qu'il y a un autre point sur lequel je serais tenté de chercher querelle à M. Thomas. Dans ce livre où sont cités tant de noms célèbres ou obscurs (voir l'*Index des noms propres*, p. 329-333), j'ai vainement cherché celui de Ballanche, avec qui P. Leroux offre cependant des points de contact de tout genre. Mais sur ce point soyons d'autant plus indulgents pour le savant professeur de Versailles qu'au moment où il composait son ouvrage, la plupart des articles et surtout les divers volumes consacrés tout récemment à l'auteur de la *Palingénésie sociale* n'avaient pas encore paru.

C. HUIT.

FONCTION DU DROIT CIVIL COMPARÉ, par Édouard LAMBERT, professeur d'histoire du droit à l'Université de Lyon. Paris, GIARD et BRIÈRE, 1903 ; 927 pages ; 15 francs.

De ce livre savant et copieux — trop copieux, peut-être — qui n'est que le prélude d'une immense orchestration de la science juridique (1), je dégagerai, pour les lecteurs de cette revue, ce qui intéresse plus particulièrement le philosophe, laissant ici de côté les discussions techniques d'ordre plus précisément juridique.

Envisagé à ce point de vue, l'ouvrage de M. Lambert est une manifestation de la mentalité nouvelle qui se dessine de plus en plus parmi les contemporains, mentalité caractérisée par la substitution de l'idée de *vie* à celle de *vérité* logique et immuable. Qu'est-ce que le droit ? — ce n'est plus le droit en papier, image sacrée renfermée dans le Code Napoléon et religieusement commentée, « glosée » par les professeurs de « code civil » ; ce n'est pas non plus le droit idéal, conçu par la raison pure et mécaniquement déroulé par la syllogistique rationaliste ; — c'est le droit *naturel*, non pas au sens donné à ce mot par les « philosophes », mais le droit qu'on trouve *dans la nature* telle qu'elle s'est réellement manifestée parmi les sociétés humaines. En un mot, le Droit, comme les autres sciences, cesse à son tour de rester une discipline scolastique pour devenir une science *positive* ; et, le droit positif, ce n'est plus seulement le droit légal, celui que décrètent les rois ou que produisent les parlements, c'est toute la vie juridique d'une société.

Dans ces conditions, si l'on se demande quelle est la raison d'être de l'idée de droit, la question ne sera plus un problème dialectique, ce sera un mystère d'embryologie : comment l'idée de droit s'est-elle formée ? quelle est la genèse de cette idée ? par quelles phases a-t-elle passé pour devenir celle que nous connaissons ? Tel est l'élément particulièrement philosophique qui est au fond de la doctrine de M. Lambert.

Voici les résultats essentiels de l'analyse historique à laquelle il a soumis cet élément.

Le Droit, — avant d'être une *règle* socialement imposée, avant d'être *Normenrecht*, — fut d'abord un *sentiment*, *Rechtgefühl* ; — il fut *psychologique* avant d'être *légal*. C'était l'*opinion publique*, blä-

(1) M. Lambert se propose d'étudier parallèlement, dans deux grandes séries d'ouvrages : 1° Le droit comparé *dans l'espace*, les tendances actuellement convergentes des civilisations juridiques ; 2° le droit comparé *dans le temps*, l'histoire comparative de leur évolution.

mant ou approuvant *officieusement* les conflits d'intérêts et les prétentions dont elle était le témoin. De cet embryon psychologique du droit civil nous pouvons aujourd'hui reconnaître le semblable dans le droit international public : entre États comme jadis entre clans, le droit n'a point encore utilisé la force, et ne se manifeste que timidement en prenant, par exemple, platoniquement parti pour les Boers contre la Grande-Bretagne.

Il devient ensuite — le besoin d'un juge se faisant progressivement sentir pour solutionner les conflits — l'opinion *officielle* d'un ou de plusieurs hommes réputés inspirés par les dieux. Il cesse d'être purement psychologique pour devenir *judiciaire* et *rituel;* de sentiment public il se métamorphose en *oracle divin.* M. Lambert cite à l'appui de sa thèse l'histoire des Grecs, des Celtes, des Hindous, des Hébreux, des Musulmans, des Romains, des Germains et des premiers Français : partout, le droit n'est ni la volonté royale (les rois d'Israël, par exemple, n'avaient pas le pouvoir proprement législatif, mais seulement un pouvoir réglementaire) ni la volonté du peuple, c'est la volonté des dieux révélée par un prophète et sollicitée par des rites.

Les oracles, se répétant, finissent par constituer une *jurisprudence consacrée.* Cette jurisprudence est fidèlement conservée d'abord, elle se cristallise dans des brocards autour et en fonction desquels s'agglomèrent des *coutumes* (*fas* romain, *figh* islamique, etc.).

On recueille enfin, on codifie ces coutumes sacrées, produit d'une jurisprudence séculaire, et on attribue rétroactivement, par un effet de psychologie collective commun à tous les peuples, la paternité du code national à quelque héros, au prophète qui a donné son impulsion à la jurisprudence et à la coutume nationale. C'est ainsi qu'à Moïse on attribua la Thora formée progressivement autour des premiers oracles de Jahvé, et qui a son équivalent juridique dans le Coran des Arabes, dans les XII tables des Romains, dans les Dharmasûtras des Hindous, etc. C'est ainsi que, plus près de nous, les Assises de Jérusalem furent attribuées à Godefroy de Bouillon ou les Établissements de saint Louis à saint Louis.

Le droit devient alors la *loi* écrite, la coutume codifiée. Aux prêtres, aux juges inspirés ou disciples des premiers juges inspirés, succèdent les commentateurs de la loi, les glossateurs, les « docteurs de la loi », qui, les uns veulent retenir le droit dans un conservatisme intransigeant, les autres cherchent à l'accommoder aux besoins nouveaux. (De ces deux écoles, conservatrice et progressiste, nous avons un exemple à Rome, dans les Sabiniens et les Proculiens, — chez les

Israélites, dans les Hillel et les Schammaï.) Le droit alors se laïcise de plus en plus, et l'esprit d'initiative législative, soit chez le roi soit chez le peuple, entre en conflit avec la coutume séculaire pour élaguer ses archaïques survivances.

Telle est, dans l'ouvrage de M. Lambert, l'idée essentielle qui intéresse plus particulièrement la philosophie, la morale sociale, le droit naturel. Tout, sans doute, n'est pas à admirer sans quelque réserve dans cette porte monumentale d'un ouvrage colossal. Mais les méthodes de la science comparée du droit positif méritent d'être signalées à des philosophes. N'est-ce pas un des leurs, n'est-ce pas un Gratry qui s'est fait le héraut précurseur de la science comparée générale ?

L'ouvrage doit aussi être signalé aux apologistes : la question biblique est posée ailleurs avec tant d'acuité, se pose aussi en droit. On en jugera par cette phrase de M. Lambert qui résume sa longue étude de la genèse juridique chez les Hébreux : « L'Ancien Testament est devenu à l'heure présente un des meilleurs centres d'observation que nous puissions choisir pour suivre les phases anciennes du développement du droit. » Dans ces conditions, il importe de montrer que le dogme catholique de l'inspiration n'est point incompatible avec les conclusions de l'histoire comparée du droit et n'est point solidaire de la notion enfantine qu'on se fait trop souvent du Pentateuque : le vrai Dieu n'a-t-il pas pu utiliser le penchant naturel de tous les peuples primitifs vers l'oracle judiciaire et la divination prophétique, pour glisser dans ces superstitions le germe de la religion véritable ?

CH. B.

LES THÉORIES SOCIALISTES AU XIXe SIÈCLE. DE BABEUF A PROUDHON, par Eugène FOURNIÈRE. 1 vol. in-8° de 415 pages. Paris, ALCAN, 1904.

Ce livre n'a pas pour but « de refaire l'histoire ni même l'exposé détaillé des systèmes, mais d'en saisir les idées directrices, de les suivre dans leur développement et de constater l'action qu'elles ont eue sur la pensée socialiste de ce temps-ci ». Il ne faut donc pas chercher dans le travail de M. Fournière une histoire du passé *mort* du socialisme, mais bien une étude des principes encore vivants et actuels, dont le socialisme contemporain a été nourri et formé. Il y a intérêt à suivre dans les détails cette longue et laborieuse évolution de la doctrine socialiste, et nul mieux que l'auteur de l'*Idéa-*

lisme social n'était qualifié pour nous la retracer et nous en faire comprendre la physionomie originale.

Et d'abord, d'où est sorti le socialisme moderne ? Quelles sont ses origines, — non pas les plus anciennes ou les antiques, celles qu'on peut trouver chez les utopistes et les rêveurs de toutes les époques, — mais les plus récentes et les plus précises ? De quelle floraison historique est-il le produit ? — M. Fournière nous l'indique très nettement. « Consciemment ou inconsciemment, la pensée de notre XVIIIe siècle domine la pensée des Saint-Simon et des Fourier, des Owen et des Cabet. Le socialisme est né de la philosophie de la nécessité. » Cela n'est pas à dire que les novateurs socialistes de la première moitié du XIXe siècle, tout imbus qu'ils soient de philosophie révolutionnaire, admirent ou seulement approuvent toute l'œuvre sociale de 1789. Jean Jaurès a bien montré dans son *Histoire socialiste* que le caractère des changements économiques de la période révolutionnaire a été « petit bourgeois », — non prolétarien (*Histoire socialiste*, t. III. *La Convention*, II, 1038). L'œuvre de 89 a été plus politique que vraiment sociale, inspirée qu'elle était de l'idéalisme foncier et utopique de Jean-Jacques. Les premiers socialistes ne s'y sont pas trompés ; Fourier et Saint-Simon se sont répandus en anathèmes contre l'œuvre révolutionnaire.

C'est aussi bien parce que cette œuvre n'avait pas réussi. Comme le dit excellemment Fr. Engels, après la révolution, « l'État rationnel avait fait naufrage » et « le contrat social de Rousseau avait trouvé sa réalité dans la Terreur ». L'œuvre de la Révolution avait échoué, il fallait la reprendre et avec d'autres moyens. C'est ce que tentèrent Saint-Simon, Fourier, Babeuf, Cabet et Owen.

Le caractère qui me semble dominer toute l'histoire du socialisme jusqu'à Proudhon, — et c'est un des mérites de M. Fournière de l'avoir bien mis en lumière, — est le mélange d'idéalisme révolutionnaire et de matérialisme historique qui apparaît dans toutes les œuvres des précurseurs. Curieux amalgame qui fait la pensée d'un Fourier ou d'un Cabet si originale et si contradictoire en un sens. Les socialistes de ces temps héroïques sont à la fois les fils de la Révolution et les précurseurs de Karl Marx ; ils sont économistes et historiens, mais ils sont aussi rêveurs et idéologues. Ce singulier mélange de qualités contraires, s'il leur donne en apparence une physionomie un peu floue, renforce au fond leur très réelle personnalité. Et cette position intermédiaire est loin de leur enlever leur intérêt et leur mérite.

Nous ne suivrons pas M. Fournière dans le minutieux exposé qu'il

nous donne de cette évolution du socialisme. A vrai dire, pour la juger pleinement et en connaissance de cause, il faut attendre le second volume qu'il nous promet et qui sera, je le souhaite, bientôt terminé. Je me contenterai de signaler aux historiens et aux sociologues le premier chapitre de la *socialisation de la morale*, le troisième, sur l'*individu et l'État*, le cinquième, sur *la concentration socialiste*, et le sixième, *Du travail attrayant à la lutte de classe*, qui m'ont particulièrement frappé. — Je préfère essayer de dégager, dans les brèves limites de cette analyse, et aussi objectivement que possible, les conclusions partielles que M. Fournière tire de son exposé historique.

De ces conclusions, la première est « que les systèmes socialistes d'ensemble ont eu la très grande utilité de tenir lieu de méthode à une époque où l'investigation scientifique n'était pas encore pourvue des moyens qu'elle possède aujourd'hui ». Car les novateurs socialistes du XIXe siècle n'ont pas « répété » les utopistes des époques antérieures ; ils ont repris leurs idées en les transportant sur un autre plan social ; ils les ont organisées et systématisées de manière à en faire un tout logique et cohérent. Que ces systèmes soient purement conceptuels, c'est ce que personne ne conteste. « Mais ces concepts, grâce à la construction d'ensemble, ont pris une telle précision, leur possibilité d'exister et de se développer a été si minutieusement étudiée par les novateurs qui les incorporaient à leur système, qu'on peut bien dire que c'est des novateurs socialistes que nous les tenons aujourd'hui. » Il y a en effet un avantage très réel à *coordonner* des notions, même lorsque celles-là sont, — pour l'instant tout au moins, — utopiques et irréalisables. Et c'est ce qui explique que le socialisme est non seulement une doctrine politique, mais une *méthode*. C'est une réflexion que nous nous faisions à nous-même en parcourant le *Nouveau Monde industriel* de Fourier. Ce côté quasi scientifique du premier socialisme n'a pas été sans influer beaucoup sur la constitution de la science sociologique, et M. Bouglé l'a bien montré dans l'introduction de son livre sur les *Sciences sociales en Allemagne*. A ce titre seulement, le mouvement socialiste serait déjà fort intéressant et mériterait qu'on l'étudie. — La seconde conclusion est que « si l'instrument purement rationaliste a moins duré que les résultats obtenus par son moyen, ces résultats n'en demeurent pas moins acquis ». Sans doute, mais nous ne saurions admettre, comme le fait M. Fournière, que le socialisme aboutit à un « individualisme d'extrême-gauche ». Cela, c'est l'individualisme social, c'est le socialisme de M. Fournière, ce n'est pas *le* Socialisme.

Que M. Fournière ait des prédécesseurs en Fourier et en Saint-Simon, ce n'est pas contestable, mais il reconnaît lui-même que Proudhon, par exemple, et les socialistes démocrates ne sont point de son avis, et cependant Proudhon et les socialistes démocrates s'intitulent socialistes et le sont en réalité. Le socialisme ne paraît devoir être ni logiquement, ni historiquement un individualisme. Qu'il y ait avantage à se placer au point de vue individualiste, et que plusieurs des novateurs aient pris parti, consciemment ou non, pour cet individualisme, c'est là un autre problème, assurément intéressant et à coup sûr très moderne et très utile, — mais c'est tout ce qu'il nous paraît que M. Fournière ait montré.

Enfin, le socialisme « se guérit de ce culte mystique pour la fatalité, pour le simplisme évolutionniste, qui abolit toute volonté, toute initiative individuelle et sociale ». Et c'est tant mieux pour le socialisme. Car le socialisme « scientifique » était vraiment par trop fataliste. C'est ce socialisme-là qui est surtout connu et qui prête le flanc à des critiques nombreuses et justes. Il y a aujourd'hui, — et il faut s'en féliciter, — des socialistes qui connaissent l'économie politique ; il y a des socialistes qui savent le droit et l'histoire du droit. La lutte du socialisme et de l'économie politique se résoudra un jour. Il faut bien voir que « l'association des producteurs, premier et dernier mot du socialisme, peut être servie, et l'est puissamment, par les inventions et le machinisme, mais qu'elle sera surtout un acte de volonté délibérée ». L'*État socialiste*, pour nous servir de la nouvelle formule de Anton Menger, ne se fabrique pas automatiquement ; il se crée surtout par la volonté collective.

Telles sont les quelques idées générales et proprement philosophiques que contient le livre de M. Fournière. Ses *précurseurs*, ses *socialistes idéalistes* sont bien peints, et, — autant que j'en puis juger, — exacts. Et puis, ce livre d'histoire et de réflexion nous sort un peu des banalités oratoires de réunions publiques. On y apprend à connaître le socialisme par la meilleure méthode, la méthode historique. Attendons le second volume que nous promet M. Fournière et sachons-lui gré de nous avoir donné, dans cette première partie de son travail, le curieux aperçu de l'évolution des idées et des théories du socialisme contemporain.

E. BARON.

II. — HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

ESQUISSE D'UNE ÉVOLUTION DANS L'HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE, Essais par Nicolas KOSTYLEFF. 1 vol. in-12, 224 pages. Paris, ALCAN, 2 fr. 50.

Dans la première partie de son livre, M. Kostyleff reprend la tentative hardie des historiens de la philosophie, disciples de Hegel : trouver à travers la masse des systèmes philosophiques la loi d'évolution qui les oriente tous, consciemment ou non, vers une conception unique, — et vraie, de l'Univers. M. Kostyleff a fait la découverte de la loi élémentaire qui permet de donner aux systèmes le clivage nécessaire pour les intégrer dans cette loi unique d'évolution. « Chaque fois, nous nous sommes heurtés contre ce fait que l'imperfection finale de chaque système se réduisait à l'impossibilité d'expliquer ce dualisme de la conscience humaine qui se trouve en désaccord avec l'unité simple et, pour ainsi dire, instinctive de tous les êtres vivants » (p. 19). *Réalisme, idéalisme, monisme,* tel est le rythme ternaire qu'un inflexible déterminisme impose à la pensée philosophique. Il s'est répété déjà deux fois dans l'histoire de l'humanité, de Thalès à Aristote et de Descartes à Hegel. Nous assistons aujourd'hui à la dernière résistance du dualisme, représenté par le néo-criticisme de Renouvier, ou par M. Bergson contre le monisme, représenté par M. Fouillée. Ce qui a causé l'échec des monismes dépassés, c'est qu'ils étaient mal soutenus par la science positive : d'autres aspects de la réalité, qu'ils n'avaient pas prévus, sont venus permettre la reconstitution de théories dualistes, plus ou moins pénétrées d'intentions religieuses.

La course de M. Kostyleff à travers les systèmes est trop rapide pour que nous pensions à contester la place qu'il donne à tel ou tel d'entre eux. Il n'a évidemment pas pensé dans cette esquisse à prouver la nécessité du monisme par l'histoire de la philosophie : il sent bien qu'il y faudrait une critique singulièrement plus détaillée des systèmes. Il a voulu sans doute prouver que le monisme, qui est la doctrine à laquelle il tient, fournit par surcroît un moyen de classer les efforts de la pensée humaine selon qu'ils s'approchent ou s'éloignent d'une doctrine de l'unité, — et nous pouvons facilement le lui accorder. Tout dogmatisme apporte avec lui une manière d'interpréter l'histoire et se considère invariablement comme le point

lumineux vers lequel les chercheurs ont tendu, des ténèbres où ils se trouvaient.

Il serait plus intéressant, si l'on voulait critiquer le point de vue de M. Kostyleff, d'étudier au sein même des doctrines monistes qu'il considère comme les plus achevées, les obscurités ou les contradictions que soulève l'élimination du dualisme. Il nous semble que l'on pourrait, dans le système de Spinoza, à l'exposé duquel M. Kostyleff consacre la seconde partie de son livre, et qui est de son propre aveu « la plus éclatante manifestation de la tendance au monisme », trouver un assez grand nombre d'oppositions qui restent irréductibles. Telles, par exemple, les oppositions entre la substance une et la multiplicité de ses manifestations modales, — entre l'entendement et l'imagination, — entre le Dieu du premier livre de l'*Éthique* et le Dieu objet d'amour intellectuel, et il semble bien que si les obscurités du dualisme subsistent jusque chez Spinoza, c'est qu'il y a dans l'être un obstacle infranchissable à la tendance unificatrice de l'esprit.

L.

SPINOZA'S POLITICAL AND ETHICAL PHILOSOPHY, by Robert-A. Duff, M. A. lecturer on moral and political philosophy in the University of Glasgow. — Glasgow, James Maclehose and Sons, publishers to the University, 1903, xii-516 pages.

La *Philosophical Review*, rendant compte de ce livre, le regarde comme désormais classique en la matière, et l'on ne peut en effet que louer la clarté d'exposition, la connaissance approfondie du texte dont fait preuve M. R. Duff, ainsi que les citations abondantes et choisies qui justifient ses assertions. Il est à regretter peut-être que son Spinoza apparaisse si détaché du mouvement d'idées qui le précéda. Sans doute aux pages 9, 10, 11 de l'Introduction, l'auteur insinue que le philosophe d'Amsterdam, quelle que fût son originalité, n'a pas été sans subir l'influence des grands moralistes et politiciens des siècles passés ; il nous cite même, parmi les sources de la pensée de Spinoza, l'historien Josèphe, saint Augustin, saint Thomas d'Aquin, Grotius, surtout Hobbes et son maître Machiavel, mais cette revue trop rapide et un peu bien sèche ressemble plus à une table qu'à une esquisse de la genèse du Spinozisme. Au cours même de l'ouvrage, c'est à peine si une brève mention de Machiavel, un rappel des doctrines de Hobbes, encore est-ce plutôt pour les opposer à celles de

Spinoza que pour indiquer leur filiation, nous font souvenir qu'avant le *Tractatus politicus* le monde n'était pas tout à fait comme une *tabula rasa* en face des problèmes de politique et de morale. Ajoutons du moins que, d'après la Préface, nous n'avons ici que la première partie d'un grand travail sur Spinoza ; d'autres volumes suivront, et l'on nous promet entre autres une étude sur les sources du Spinozisme, ainsi qu'une histoire de son influence sur la philosophie moderne et contemporaine. Quoiqu'on eût préféré peut-être trouver déjà dans ce premier volume, sur les ressemblances et oppositions des doctrines spinozistes avec les théories morales ou politiques des maîtres précédents, au moins quelques indications fort utiles à l'intelligence de l'*Éthique* et des *Traités,* quoiqu'on ne puisse s'empêcher de regretter que l'auteur soit si sobre de renvois aux philosophes distingués qui ont traité avant lui le même sujet (un seul est mentionné dans le texte, Green, sans qu'on puisse voir les motifs de cette préférence ; un autre, Kuno Fischer, est rappelé en note) ; c'est une bonne fortune pour l'histoire de la philosophie que de pouvoir attendre avec certitude de la plume de M. Duff ces deux importantes contributions à l'étude de Spinoza. L'ouvrage actuel garantit à ceux qui le compléteront les mêmes qualités de science exacte et réfléchie aussi bien que d'impartiale objectivité.

L'auteur laisse entière la métaphysique de Spinoza ; il ne paraît pas se soucier beaucoup de la définition de la substance, ni des contradictions que l'on a relevées entre les deux points de vue du corps considéré tantôt comme mode de l'étendue, tantôt comme force ou *conatus*. Seuls les traités politiques et la morale l'intéressent. Il va même jusqu'à prêter à Spinoza les mêmes préférences. C'est une aberration, pense-t-il, que l'importance exagérée attribuée aujourd'hui à l'*Éthique;* de vrai, le philosophe d'Amsterdam n'avait d'intérêt profond que pour la politique et la morale pratique, et c'est seulement, une fois ses idées acquises sur ces questions vitales, qu'il s'est appliqué à leur adapter une théorie métaphysique. Cette conception d'une métaphysique subordonnée ainsi par Spinoza à un pragmatisme d'allure toute moderne risque de sembler paradoxale. Sans doute, Spinoza pouvait être, suivant l'expression de M. Duff, « le pire des anachronismes », et l'hôte solitaire de Van der Spyck est très capable d'avoir devancé son époque ; encore est-il qu'il faudrait pour l'admettre s'autoriser de quelques arguments. Or, on peut lire tout le livre, d'ailleurs très intéressant, du professeur de Glasgow, et je doute qu'on y rencontre la preuve d'une thèse si nouvelle.

Ou l'auteur reprend tous ses avantages, ou son exposition mérite

vraiment d'unanimes éloges, c'est quand, laissant de côté la métaphysique de Spinoza et les relations qu'elle soutient avec la construction politique et morale de l'*Éthique* ou des *Traités*, il met en lumière ce système lui-même et les quelques idées très simples et très claires qui en constituent la trame. Il y a là, c'est-à-dire dans la majeure partie du volume, des pages excellentes.

On peut dire que le Spinozisme ainsi restreint repose sur trois principes.

1. *La théorie du droit naturel.* — Tout être tend par essence à se conserver et à s'accroître ; sous l'empire de cette loi, ce qui s'oppose à son développement, il le renverse, il absorbe ce qui peut l'aider. Les gros poissons dévorent les petits, et l'action humaine n'a d'autre limite que celle de sa force. Pouvoir c'est avoir le droit.

2. *Le principe de l'action humaine et le déterminisme intellectuel.* — Tout arrive nécessairement, et il n'y a pas de contingence dans l'univers. Une égale nécessité régit tous les événements, l'action morale comme la chute des graves. Égale nécessité n'est pas toutefois synonyme de nécessité semblable ; si les autres êtres sont aveuglément déterminés par leur nature, l'homme a conscience de ses actes, et rien n'agit sur lui sans passer en quelque sorte à travers son esprit ; le déterminisme intellectuel est la loi de son action. Vicieux ou honnête, l'homme agit toujours comme il sait et comme il voit ; nécessité par le motif qui alors prédomine, il incline toujours pour ce qui lui paraît plus avantageux. Égaré par les passions, il lui arrive de se tromper sur son vrai bien, et cette erreur de jugement est l'unique cause de ses fautes. Pour agir mieux, il lui suffit de se rendre compte qu'il s'égare ; seul, il est douteux qu'il y parvienne, mais d'autres peuvent l'éclairer.

3. *L'origine de la société et la distinction du bien et du mal.* — Dans l'état de nature la force crée le droit, et si l'on peut parler de puissance ou d'impuissance, on ne saurait à proprement parler caractériser une action comme bonne ou mauvaise. Déjà du moins, convaincus que rien n'est meilleur à l'homme que son semblable, les individus s'associent pour multiplier leurs forces, puis ils trouvent un intérêt supérieur à former une société dans laquelle ils se cèdent mutuellement une partie de leurs droits ou pouvoirs naturels afin de recueillir tous les bienfaits d'une communauté civile. Cette communauté devient alors une personne morale ayant à l'extérieur tout droit qui ne dépasse pas son pouvoir, et à l'intérieur toute-puissante pour limiter, réduire, étendre les droits des citoyens sous la seule condition que toujours résulte pour les individus le plus grand bien rela-

tivement possible. Alors apparaît l'ordre moral : ce qui est prescrit par la communauté, ce qu'ordonne la loi est *bien ;* est *mal* ce qu'elle défend.

Ces conditions persévèrent autant que l'État a le pouvoir de se faire obéir, et dans la mesure où la majorité des citoyens trouve préférable de se soumettre. Si des révoltes naissent, la société doit s'en prendre à sa négligence, car nul ne lui désobéirait s'il n'y trouvait avantage, et nul citoyen ne devrait pouvoir juger avantageux de se dérober aux lois de l'État. Alors, sans doute, le châtiment est un moyen nécessaire pour prévenir de nouvelles rébellions, mais le remède efficace se trouve dans une plus équitable répartition des avantages et des sacrifices.

Tant que la société a le pouvoir de se faire obéir, c'est un crime que de violer ses ordres ; tout ce qu'elle commande est par là même légitime. Si parfois elle restreint outre mesure un droit particulier, une simple réflexion suffit à l'individu pour reconnaître que de deux maux il faut choisir le moindre, et que, même à voir les choses de son point de vue personnel, il lui est plus avantageux de se soumettre que de troubler l'ordre général. La société d'ailleurs ne saurait commettre fréquemment de tels passe-droits sans exciter les esprits, sans déchaîner peut-être une révolution, sans se mettre en péril et donner prétexte à un coup d'État, légitime dès qu'il aurait réussi à ramener l'ordre troublé.

L'État est affranchi de toute règle morale ; les distinctions du bien et du mal, produit de la société civile, ne sauraient la lier elle-même et n'ont de sens que pour régler les relations des individus entre eux.

Le Gouvernement ne jouit pas d'un pouvoir illimité, et les citoyens possèdent le droit inaliénable de penser et de croire, de dire ou d'écrire ce qu'ils estiment juste et vrai. L'État se déshonore et entame une lutte où il sera nécessairement vaincu qui prétend restreindre ces libertés intangibles auxquelles il doit son origine. Mais il peut et doit réprimer toute manifestation, toute action qu'il juge dangereuse ; sans pouvoir sur les croyances, il a tout droit sur le culte. Ici encore il agirait contre sa mission, minerait sûrement son autorité en ne cherchant pas en toutes choses le bien commun ; il a toutefois, du moment qu'il assure l'ordre et aussi longtemps qu'il parvient à se faire obéir, le privilège d'avoir contre tous le dernier mot.

Tel est, dans ses grandes lignes, l'édifice politique et moral de Spinoza ; la base en est étroite et ruineuse, mais on ne saurait nier la

simplicité et la logique du système. C'est le mérite de M. Duff d'avoir mis en lumière cette trame du Spinozisme, si claire qu'on en aperçoit de suite l'incurable faiblesse. L'auteur poursuit du reste son exposition avec une sérénité peut-être excessive. Ni approbation, ni blâme ; sa devise est d'expliquer pour comprendre et faire comprendre ; la critique, dit-il, viendra plus tard.

H. LÉARD.

COLLECTION DES GRANDS HOMMES DE L'ÉGLISE AU XIXe SIÈCLE : Mgr DUPANLOUP, par Michel Salomon. — 1 vol. in-12 de xx-180 pages, deuxième édition. Librairie des Saints-Pères, Paris, 1904.

M. Michel Salomon nous donne, en quelque deux cents pages, une étude intéressante sur Mgr Dupanloup. Son ouvrage, nécessairement fort résumé, se divise en deux parties : 1° la vie ; 2° l'homme et l'œuvre. La première partie est écourtée. Dans la seconde, Mgr Dupanloup est bien caractérisé comme éducateur, comme orateur et homme d'action, comme homme intérieur.

L'éducation sera peut-être, pour la postérité, le titre de gloire de Mgr Dupanloup. A ses yeux, c'était le plus intéressant des labeurs ; le catéchisme fut son œuvre de prédilection. Un catéchisme bien fait n'est-il pas réellement une partie non seulement de l'instruction, mais de l'éducation ? N'est-ce pas l'éducation du sens religieux ? C'est bien ainsi que Mgr Dupanloup l'entendait, lui qui faisait de la psychologie la base de l'enseignement, et qui mettait partout « un principe de vie ». M. Salomon le rapproche de Fénelon et il a raison. Tous ceux qui ont lu *La Femme studieuse* et le *Mariage chrétien* se sont rappelé immédiatement, j'en suis sûre, les pages les plus judicieuses de *L'Éducation des Filles*.

Mgr Dupanloup fut, avant tout, homme d'action. Toutes ses idées, toutes ses réflexions, tous ses principes eurent un résultat pratique. On pourrait dire qu'il réalisa éminemment cette phrase de M. Maurice Blondel : « En agissant on porte la lumière dans l'obscurité où l'on s'avance, et il y a une clarté attachée à chaque pas qu'on fait. » L'auteur rappelle, à propos, comment les doutes que le séminariste éprouva sur sa vocation se dissipèrent soudain lorsqu'il devint catéchiste. Plus tard, lorsqu'au milieu des fatigues et des tâches pénibles que lui imposait l'épiscopat il se sentait défaillir, il se jetait avec plus d'ardeur encore dans la lutte et il retrouvait sa voie. Ses livres, ses discours, « furent des actes », et nous savons gré à M. Salomon

de nous l'avoir si bien montré et de l'avoir résumé dans cette phrase frappante : « Son repos consistait souvent dans le déplacement de son labeur » (p. 53).

C'est dans une vie surnaturelle intense que Mgr Dupanloup puisait cette indomptable énergie et cette inépuisable ardeur. Royer-Collard, qui le rencontra auprès du lit de mort de Talleyrand, lui décerna cet éloge : « Monsieur, vous êtes un prêtre. » Ce mot suffit à résumer la vie intérieure de l'évêque d'Orléans. M. Michel Salomon nous donne là-dessus des pages délicates et charmantes. Il nous montre que ce prélat que Renan trouvait « mondain » pratiqua des austérités qui le rapprochent des prêtres du XVIIe siècle ; qu'il sut toujours « se réserver au-dedans de soi un asile d'âme, un Port-Royal-des-Champs ».

Sous le rapport du style, nous reprocherions à M. Salomon des accouplements d'adjectifs peu harmonieux, l'abus de quelques incises. La typographie laisse aussi parfois à désirer.

Mais ce sont là des querelles de détail. L'ouvrage de M. Salomon fera connaître davantage au grand public la noble et sainte figure de Mgr Dupanloup, la fera aimer, et c'est là un grand mérite.

THÉRÈSE G.

III. — PSYCHOLOGIE

THÉORIES ET IMPRESSIONS, par Jules LEMAITRE, 1 vol. in-18 jésus de 333 pages. — Société française d'imprimerie et de librairie. Paris, 1904.

Qui donc osera me contredire si je sacre M. Jules Lemaître grand philosophe ? Lui-même nous a conseillé de ne plus avoir peur des mots. Or, il suffit de s'entendre. Si tout philosophe n'est pas un sage, en revanche, tout sage, par cela même, mérite le titre de philosophe. L'antiquité nous a donné du sage de bonnes définitions en nous traçant le portrait moral de ses grands hommes. Donc le sage est d'abord un *modéré,* qui dompte la douleur et qui accueille le bonheur sans transports. En soi le sage suppose peut-être le *paroxyste ;* il n'importe. Pour nous et dans sa vie publique, le sage apparaît *compos sui,* comme dit Tite-Live. Et puis le sage ne résume pas seulement un ensemble de qualités qui éclairent sa conduite, il se montre encore *homme d'esprit,* avide de connaître, curieux d'observations fines, en un mot philosophe *pratique.*

A ces deux titres M. Jules Lemaître mérite qu'on s'occupe de lui. Son dernier livre, *Théories et Impressions*, s'offre plein de sa personne et de ses idées familières.

Ce qui caractérise M. Lemaître, c'est, chez lui, la complète absence d'illusions. Une longue expérience lui a appris empiriquement à connaître les hommes, à ne rien attendre des événements. Cette attitude souriante constitue le charme de l'intellectuel au cœur généreux. Notez que nul n'est plus combatif, nul plus homme d'action. Mais quoi ? M. Jules Lemaître a horreur des gros mots et ne pense pas qu'à chaque tournant difficile il faille « appeler la garde », selon l'expression de Kant. Ainsi sa clairvoyance n'éblouit pas son enthousiasme. Ses sentiments, pour raisonnés qu'ils soient, n'en sont pas moins des sentiments. Son intelligence est descendue dans son cœur, a-t-on pu dire de Montaigne. M. Lemaître sait où il va ; s'il n'est pas sûr d'atteindre le terme de la route, s'il est même persuadé ne jamais tourner la borne de ses généreuses théories, il n'en continue pas moins à s'efforcer et à vouloir sans désirs.

Par exemple, dans le premier chapitre de son livre que je me garderais bien de vous détailler, l'auteur a très justement compris que deux solutions *franches*, et deux seules, s'imposent à l'heure actuelle en politique : la monarchie traditionnelle et la république intégrale ou plébiscitaire. La théorie des néo-royalistes si cohérente, si parfaitement positive, M. Lemaître l'analyse avec une lucidité et une conscience qui l'ont fait un instant regarder comme un converti de Charles Maurras. Rassurez-vous, M. Lemaître va nous montrer en finissant que par cela même que la théorie néo-royaliste remplit le mieux les conditions naturelles d'un bon gouvernement, elle n'a aucune chance d'être adoptée par la masse, et ses solutions proposées ne peuvent être réalisées que par la force. Est-ce à dire que la théorie plébiscitaire ou du gouvernement du peuple par le peuple ait plus de chance d'aboutir ? Peut-être ; mais l'auteur, tout en avouant ses sympathies pour cette seconde solution, ne veut pas passer pour dupe et nous en montre loyalement les difficultés. « La République plébiscitaire, conclut-il, ne pourrait être établie que si le suffrage universel envoyait à la Chambre de 1906 une majorité plébiscitaire. Et cela, c'est encore un rêve... »

Écoutez maintenant le psychologue. A propos de l'*Histoire du théâtre des Variétés*, M. Jules Lemaître analyse ainsi la qualité essentielle pour un directeur de théâtre, le flair. « Qu'est-ce donc que le flair ? Voici : parmi les pièces qui lui sont proposées, le directeur doué de flair en distingue une, sur laquelle il tombe immédiatement en arrêt. Souvent, cette pièce est stupide. Le directeur dit : « Elle est

« peut-être stupide, mais ce sera un succès... j'en suis sûr. Par exem-
« ple, je ne sais pas pourquoi, mais c'est ce qu'il faut au public et ce
« que le public attend. » On joue la chose; le public dit : « En effet,
« c'est bien ce que je voulais », et la pièce va aux nues. Voilà ce que c'est que le flair. Nestor Roqueplan l'avait. D'ailleurs, ça ne l'a pas empêché de faire faillite dans tous les théâtres qu'il a dirigés. »

Au sujet de *Rutebeuf*, l'esprit de finesse de l'auteur lui suggère une remarque très profonde. « Nous sommes, ou nous nous croyons compliqués, parce que, n'ayant d'ordinaire que des passions et mouvements d'âme beaucoup plus amortis, beaucoup moins impérieux et tyranniques que les hommes des époques naïves, l'impression présente ne dévore point en nous tout ce qui a précédé; mais, au contraire, nos impressions successives se prolongent les unes dans les autres, et ainsi, aux minutes importantes, nous saisissons simultanément en nous plusieurs désirs ou répugnances, je dirai presque plusieurs volontés, et, par là-dessus encore, l'action de plusieurs hérédités lointaines et secrètes, et comme l'influence de plusieurs conceptions du monde. » Et M. Lemaître qui, pour avoir, sans s'en douter, endossé un instant la redingote de M. Bergson, n'en demeure pas moins lui-même, se hâte d'ajouter : « Et c'est pour ça, d'ailleurs, que nous ne ferions plus les Croisades. »

N'avais-je pas raison de prétendre que M. Jules Lemaître est un profond penseur et que, si ses *théories* tirent de la pratique toute leur valeur, ses *impressions* sont celles d'un sage?

TANCRÈDE DE VISAN.

LES MAITRES DE LA PENSÉE CONTEMPORAINE, par J. BOURDEAU, 1 vol. in-18 de 187 pages. ALCAN. — Paris, 1904.

Réunir en un volume des articles sur les hommes de lettres, littérateurs, poètes, artistes, philosophes les plus représentatifs du siècle dernier; tracer cursivement le portrait intellectuel et moral des Stendhal, des Tolstoï, des Hugo, des Ruskin, des Spencer, etc.; délimiter l'influence de ces penseurs sur le cerveau contemporain, — telle est la fin que s'est proposée M. Bourdeau dans son dernier livre : *Les Maîtres de la pensée contemporaine*.

L'auteur, en psychologue avisé, a fort bien compris que les philosophes spéculatifs ou de profession ne possèdent pas à eux seuls le monopole de la sagesse; que les littérateurs, artistes et poètes habiles à extérioriser, à matérialiser leur pensée dans des pages curieuses où les théories métaphysiques et sociales s'offrent intuitives et de premier jet, ont droit à une étude attentive, et qu'en définitive

l'influence de ces derniers sur notre génération toute livresque s'affirme colossale. Ce que M. Paul Bourget a tenté dans ses fameux *Essais de philosophie contemporaine*, c'est-à-dire : « rédiger quelques notes capables de servir à l'historien de la vie morale pendant la seconde moitié du XIXe siècle français », M. Bourdeau avec succès l'a réalisé à son tour.

De curieuses notes sur la vie et l'œuvre de Stendhal si minutieusement étudié ces dernières années ; un résumé clair et précis de la philosophie de Taine ; une pénétrante analyse du tempérament antidémocratique de Renan, donnent au livre de M. Bourdeau une valeur documentaire très sûre. De la lecture des œuvres de Spencer une conclusion s'impose, la lutte perpétuelle de l'auteur des *Principes* contre le socialisme contempteur de toute liberté, et sa haine du parlementarisme dont il importe de limiter le pouvoir. Voici les représentants des trois religions à la mode : la religion de la Force, la religion de la Bonté, la religion de la Beauté. Nietzsche, Tolstoï, Ruskin, prêtres laïcs et initiateurs de la jeunesse, ont contribué à vulgariser « l'individualisme social » en exaltant les génies, les apôtres du dévouement, les esthètes.

Du bilan intellectuel du XIXe siècle que M. Bourdeau établit avec raison à la fin du livre, il résulte que « ce siècle écoulé peut hardiment disputer l'avantage aux plus célèbres ; il a forgé un anneau moitié fer et moitié or dans la chaîne des destinées de l'humanité ». Les progrès incontestables et magnifiques de la science ont donné à notre civilisation un élan inconnu jusqu'alors. L'histoire de Napoléon, l'incendie de Paris sous la Commune, les assassinats des chefs d'États, la rumeur suscitée par l'affaire Dreyfus, ne le cèdent en rien aux légendes du moyen âge, aux chroniques sanglantes du XVIe siècle, au fameux procès du collier de la Reine. « Jamais, en aucun siècle, ne se produisirent des transformations économiques aussi rapides et aussi considérables. » M. Bourdeau se hâte d'ajouter : « Il est à craindre seulement que le peuple souverain, en habits râpés, en blouse et en sabots, ne soit sujet à l'arbitraire et aux caprices des despotes d'autrefois, qu'il ne cherche à tout abaisser à son niveau et que son règne ne se signale guère que par des déplacements d'abus. » Nous fermons le livre sur cette parole de paix et de résignation : « Le bonheur est le prix de la modération et non le fruit du progrès. La civilisation ne nous apporte pas un bonheur tout fait, car le bonheur n'est pas, comme le flambeau de la vérité, chose objective et transmissible, c'est un état subjectif et personnel, infiniment fragile, puisque la souffrance d'un seul désir non satisfait efface tous les biens. »

T. DE VISAN.

PÉRIODIQUES FRANÇAIS

Pendant ce dernier semestre, les questions de morale ont spécialement préoccupé les penseurs. Plus on va, plus on sent le vide laissé par la disparition des anciennes croyances; on examine les systèmes plus ou moins ingénieux qui s'offrent pour y suppléer. Dans la *Revue philosophique* (décembre 1903), M. Belot scrute les principes de la morale positiviste. Comte avait fondé sa morale sur deux postulats, l'autonomie de la personne humaine et l'innéité de l'altruisme. Il reconnaissait toutefois que l'altruisme a besoin d'être développé. Dans ce but, il avait proposé cette grande organisation du culte scientifique qu'on lui a souvent reprochée comme conduisant à l'asservissement des consciences. Comte, dans la réalité, ne croyait pas faire brèche à l'indépendance de la personne, ne s'adressant qu'à la libre initiative des individus. Mais sa morale était avant tout sociale; son idéal était que l'homme ne s'appartient pas, qu'il appartient à la collectivité. M. Belot juge que ce gouvernement des consciences par un suprême pontificat au nom de la science ne serait pas accepté aujourd'hui. Comte, en abandonnant la morale catholique, en avait repris les formules. L'auteur pense toutefois que la morale positiviste peut être encore utilement étudiée de nos jours pour ouvrir notre esprit à de nouvelles conceptions.

La morale de Renouvier, rappelée par M. Darlu, est meilleure (*Revue de Métaphysique*, janvier 1904). Cette morale est plutôt individualiste. Renouvier admet sans doute une morale publique, mais comme un cas particulier de la morale privée. La quantité de liberté individuelle est pour lui la mesure du progrès. Ceci s'accorde très bien avec les tendances du jour. Mais pourquoi réduire toute la morale à la justice, et exclure la charité et l'amour qu'il croit entachés d'arbitraire? Il accuse faussement la morale chrétienne d'avoir substitué un idéal de bonté à un idéal de justice. Cette morale exige impérieusement la justice; mais la justice stricte est incomplète; la charité la dépasse, l'achève et donne aux rapports sociaux plus de douceur.

M. Renouvier a sur la morale sociale des idées assez particulières. Il est partisan du juste salaire ; il l'a dit avant le pape Léon XIII. Mais il veut que, dans ce juste salaire, on ne tienne compte que de la quantité et non de la qualité du travail. Un esprit aussi éminent se serait-il laissé prendre par des idées étroites d'égalité matérielle, excusables seulement chez des prolétaires abrutis par la misère?

D'autres penseurs, sans s'attacher aux principes généraux, cherchent à expliquer l'origine de certaines idées morales. M. Dugas veut indiquer le fondement du sentiment de pudeur (*Revue philosophique*, novembre 1903). Il restreint peut-être avec excès son enquête, en la bornant à la pudeur sexuelle, dans laquelle il ne voit guère que la crainte des suites de l'amour. Nous croyons qu'il y a une cause plus générale à la pudeur, l'embarras d'un esprit naturellement libre et indépendant qui, par le fait d'être uni à un corps, se trouve exposé à des curiosités indiscrètes et parfois malveillantes. M. Dugas s'en est douté, mais il n'a pas tourné son attention de ce côté.

M. Dugas en veut à l'ascétisme et l'accuse de conduire à l'impudeur. Il est certain que la non-satisfaction des plaisirs physiques peut pousser la nature sensible à se dédommager par l'imagination. Le voluptueux qui va droit au fait est moins sujet à cet inconvénient. Est-il donc juste de dire moins impudique celui qui se permet tout, que celui qui, s'abstenant d'actes déréglés ou inférieurs, reste exposé parfois à des impressions qu'il déteste et qu'il repousse de tout son pouvoir?

M. Paulhan termine ses curieux articles sur la simulation dans le caractère. Il s'occupe principalement cette fois de la timidité qui cherche à simuler la bravoure (*Revue philosophique*, novembre 1903). Les articles de M. Paulhan rappellent les études de Montaigne et de La Bruyère ; ils sont tissus d'observations fines et de réflexions ingénieuses. Nous croyons toutefois qu'il a donné trop d'extension au mot simulation. Il n'y a simulation que quand il y a volonté de tromper. Il n'y a pas simulation parce qu'une personne, au fond timide ou égoïste, fait effort pour se vaincre à l'occasion en s'entraînant à des actes de fermeté ou de bonté.

D'autres cherchent à débrouiller les obscurités de la sociologie qui est bien une partie de la morale. M. Bouglé (*Revue de Métaphysique*, janvier 1904) soutient avec raison que les lois biologiques ne peuvent être opposées aux aspirations légitimes de la démocratie. L'homme est un être supérieur à la plante et à l'animal. Les lois du plan inférieur ne suffisent point pour expliquer les conditions du plan supérieur. Celui-ci a en plus ses lois propres.

Par exemple, les lois des organismes pourraient-elles expliquer l'idée de Patrie ? Le directeur de la *Revue de Métaphysique* a prié M. Darlu d'ouvrir une discussion sur le sentiment patriotique. M. Darlu s'est borné à un article assez court où il montre le sentiment national tendant à s'accroître chez toutes les nations qui nous entourent (*Revue de Métaphysique*, novembre 1903). L'internationalisme serait pour nous une cause de faiblesse et de dissolution. Cet article a provoqué une très belle et très éloquente étude de M. Fouillée (*Revue de Métaphysique*, janvier 1904) rappelant la célèbre prosopopée de Socrate. L'éminent académicien relève tous les biens que nous devons à notre patrie et les obligations que nous avons envers elle. Tout cela est très juste. Oui, certes nous devons aimer notre patrie, si la reconnaissance est un devoir. Mais la reconnaissance est-elle un devoir ? Nietzsche nierait carrément que le surhomme puisse être obligé à autre chose qu'à développer sa personnalité largement et aux dépens de n'importe quoi. Nous reconnaissons que l'altruisme est un sentiment naturel, mais ce n'est qu'un sentiment, c'est-à-dire une chose vague, très facile à atrophier. Pour le transformer en devoir rationnel, il faudrait comprendre qu'il y a au-dessus de nous tous un être dont nous dépendons et qui a fixé à chacun ses limites. On peut qualifier cette idée de métaphysique. En dehors d'elle, cependant, la logique stricte sera toujours égoïste.

Ce n'est pas que sans s'élever à des considérations transcendantes on ne puisse établir un code de morale assez convenable. Il suffit pour cela de suivre le procédé indiqué par M. Rauh à propos du socialisme (*Revue de Métaphysique*, janvier 1904). Il faut faire une enquête expérimentale sur les tendances actuelles, sur les conséquences des doctrines admises, sur l'état des consciences contemporaines et surtout sur la qualité de ces consciences. A l'aide de cette enquête on se formera un idéal suffisant pour régler sa conduite. Cet idéal en fait serait assez voisin aujourd'hui de la morale chrétienne, par la raison que toutes nos habitudes de cœur et d'esprit sont chrétiennes depuis des siècles. Mais que valent ces habitudes au point de vue des principes ? Qui les défendra contre l'introduction d'habitudes contraires que les passions sauront amener peu à peu ? Pour nous, nous ne voyons qu'une défense efficace, les affirmations présentées par M. l'abbé Sertillanges dans la *Revue thomiste* (août 1903). L'idéal de justice est la nécessité de se conformer à l'ordre. Mais si l'ordre est un fruit du hasard, pourquoi m'y conformerais-je ? Si la nature ne tend pas au bien, pourquoi serais-je obligé d'y tendre ?

Il faut bien admettre dans l'ordre moral comme dans l'ordre physique une action et une réaction; qui a mal fait, l'ordre naturel le traite mal; qui a bien fait, l'ordre naturel lui est favorable. C'est là ce que l'on appelle la sanction. Pour qu'il en soit ainsi, force est de reconnaître au fond de la nature un être intelligent et libre, auteur de l'ordre et qui le dirige vers le plus grand bien.

On le voit, ce complément indispensable de la morale n'implique pas nécessairement telle ou telle croyance religieuse, il implique seulement l'idée très naturelle et parfaitement accessible à la raison d'une cause première intelligente.

Nous savons tous cependant que la sanction est très incomplète en ce monde : il en résulte un motif de croire à l'immortalité de notre âme. Des preuves très concluantes appuient d'ailleurs cette croyance. Mais on sait que la logique a peu d'action sur les intelligences contemporaines. Aussi M. Wijnaendts Francken (*Revue philosophique*, octobre 1903) ne voit dans l'immortalité qu'une croyance qui n'est pas sans difficultés. Pourquoi cette différence avec les animaux? N'y a-t-il pas transition insensible d'eux à nous? Ce n'est pas ici le lieu de répondre à ces objections, mais nous ne voyons pas pourquoi l'auteur distingue entre l'immortalité naturelle et une immortalité religieuse qui dépendrait du bon plaisir de Dieu. Nous n'avons jamais entendu parler de cette dernière immortalité. Les théologiens les plus attachés à la pureté de la foi religieuse ne parlent de l'immortalité que comme une condition de notre nature d'êtres intelligents.

M. Francken admet d'ailleurs que notre croyance a des motifs naturels, quelques-uns même désintéressés : spectacle des maux de la vie, désir de vivre, désir de plus de justice et d'un perfectionnement moral plus complet.

Le perfectionnement moral implique la liberté. Peut-on parler de règle de conduite à un être nécessairement déterminé à tel ou tel acte? Il n'a qu'à se laisser faire. Cette difficulté ne paraît pas embarrasser M. de Roberty. Il est vrai qu'il ne parle que de la liberté sociologique (*Revue philosophique*, novembre 1903). Pour lui la liberté et le despotisme sont frères. Laissons en effet de côté toutes les arguties métaphysiques sur l'essence de la liberté. Tout se résume dans la supériorité du savoir. Le despote, c'est l'homme qui s'impose parce qu'il en sait plus que les autres; mais l'homme qui sait autant que son voisin n'accepte pas le joug et réclame la liberté. M. de Roberty ne se rapproche-t-il pas ici du surhomme de Nietzsche? De fait, nous avons remarqué que les esprits qui posent pour le libéralisme sont

souvent les plus impérieux dans leurs rapports avec leurs inférieurs. S'ils veulent la liberté, c'est pour eux et ils sont volontiers despotes à l'occasion. Nous en avons sous les yeux d'éclatants exemples.

Toutefois le plus important au point de vue moral, c'est la liberté psychologique, c'est-à-dire le pouvoir de faire ou de ne pas faire. Aujourd'hui le déterminisme est à la mode ; il a été très favorisé par les théories de Kant. On sait que le grand philosophe allemand prétendait faire voir dans sa troisième antinomie que la raison ne peut démontrer la liberté. M. Évellin, dont on se rappelle les beaux travaux sur les deux premières antinomies, s'est attaqué, dans la *Revue de Métaphysique* (novembre 1903), à cette troisième. Pour lui, loin qu'il y ait antinomie entre la nécessité et la liberté, il y a corrélation naturelle. La nécessité, c'est le côté passif des choses, c'est le fait posé, le phénomène ; la liberté, c'est le noumène, la spontanéité, l'action qui pose le fait. Regardez le monde par le dehors et tel que la sensation le présente ; tout se suit, tout s'enchaîne comme dans un mécanisme ; mais regardez au-dedans de vous, vous y trouvez le désir, la spontanéité, la liberté. Là il n'est plus vrai que l'état précédent soit la cause suffisante du conséquent. Il faut donc envisager le monde à la fois par le dehors et par le dedans ; il faut satisfaire aux exigences de la science et fonder la morale sur la liberté. L'éminent penseur nous promet de donner bientôt la solution définitive que préparent ces belles considérations. Est-il besoin de dire que nous attendons avec impatience la conclusion d'une si importante étude ?

Hélas ! que valent les plus belles études philosophiques, que valent les intuitions les plus élevées et les raisonnements les plus rigoureux ? S'appliquent-ils réellement aux choses ou ne sont-ils que des constructions subjectives qui témoignent seulement de certaines tendances natives ? Aujourd'hui on conteste tout, on met tout en doute. Peut-être n'est-ce pas un mal absolu. Il est bon que de temps en temps la science vérifie ses fondements avant de s'élancer à de nouveaux progrès. Mais ce qui est très dangereux, c'est le doute introduit sur la valeur même des procédés naturels de l'esprit humain.

A ce point de vue, nous ne pouvons admettre plusieurs des idées émises par M. Couturat dans son étude d'ailleurs fort curieuse sur la logique algébrique (*Revue de Métaphysique*, janvier 1904). Il ne nous paraît pas démontré que le principe de contradiction ne soit pas primitif, qu'il y ait des déductions qui ne soient pas des syllogismes, qu'il soit indifférent de changer les principes si les conséquences restent. Que valent les conséquences si elles s'appuient sur des principes incertains ? Nous savons que M. Couturat se fait fort de

démontrer tout cela par des équations et des permutations de lettres. Mais nous nous méfions beaucoup de ces procédés mathématiques appliqués à la pensée. Quand les signes ne représentent que des quantités, toutes les quantités étant comme telles homogènes, on peut savoir ce que l'on fait. Quand il s'agit d'idées, on risque fort de s'attacher à des rapports purement superficiels. M. Couturat veut dégager une logique supérieure comprenant sous elle la logique mathématique, et il a raison ; une telle logique doit exister ; mais il ne faudrait pas, sous ce prétexte, réduire la logique générale à la méthode mathématique qui s'applique nécessairement dans un domaine beaucoup plus restreint.

Quoi qu'il en soit de ces considérations, la question fondamentale est celle de la nature de l'intelligence, parce que cette nature seule peut établir sa valeur. A qui nous adresserons-nous pour la connaître ? Nous avions espéré trouver quelque lumière dans les articles de M. Binet : « De la sensation à l'intelligence » (*Revue philosophique*, novembre et décembre 1903), mais ces articles ne renferment que le compte rendu d'expériences très ingénieuses, montrant comment des jeunes gens placés en face d'une idée y appliquent leur réflexion.

Ce n'est pas non plus M. Le Dantec qui nous éclairera, lui qui considère la logique comme un mécanisme formé par voie d'évolution (*Revue philosophique*, janvier 1904). Cependant son système a un avantage : il le conduit à admettre une valeur objective aux principes. Ces principes ne sont point en effet de libres conventions ; ils nous sont imposés par une expérience ancestrale. Nos axiomes, nos idées du plan, de la ligne, etc., viennent des choses que nos aïeux ont eu l'habitude de voir pendant des siècles innombrables, par conséquent ils représentent bien le monde où ces aïeux ont vécu et où nous vivons. Toutefois, ce réalisme n'est obtenu qu'aux dépens de l'universalité des principes. M. Le Dantec admet que ces principes seraient autres, si nous avions vécu dans un monde différent. Que s'ensuit-il ? Non seulement le monde supra-sensible, mais l'avenir même du monde sensible nous est fermé. Qui nous garantit en effet que les lois appliquées dans le passé ne seront pas modifiées plus tard ? La prévision scientifique n'est plus qu'un pari en faveur de la similitude du passé et du futur. Pour la science parfaite, il faut que nos idées aient à la fois une valeur objective et une valeur universelle applicables à tous les lieux et à tous les temps.

M. Milhaud nous paraît mieux comprendre cette nécessité dans son étude sur le livre de M. Poincaré, *La Science et l'hypothèse* (*Revue de*

Métaphysique, novembre 1903). Il montre contre le savant mathématicien que l'on peut faire des syllogismes aboutissant à des conclusions générales. Il lui reproche de fonder l'arithmétique sur l'*a priori* et la géométrie sur des conventions. L'objectivité des rapports n'assure pas à elle seule la réalité profonde, il faut en plus l'idée de nécessité, et celle-ci ne peut venir que de l'activité de l'esprit s'appliquant à l'expérience.

M. Milhaud, avant d'écrire cet article, avait certainement lu Aristote. Si nous voulons compléter ces affirmations et préciser cette activité de l'esprit dont il parle, nous n'avons qu'à nous adresser à un autre disciple d'Aristote, le R. P. Gardeil. Dans un très remarquable article, que nous regrettons de ne pouvoir citer *in extenso* (*Revue thomiste*, janvier 1904), l'éminent religieux définit l'intelligence comme la faculté de l'être, et, parce qu'elle est la faculté de l'être, en se mêlant aux perceptions, elle affirme leur réalité. Les perceptions ne donnent pas sans doute tout le réel, mais quelque chose du réel. L'intelligence, allant toujours à l'être, en abstrait les concepts, puis les catégories, puis l'être et la substance. Tout cela est réel, comme tiré du réel. L'universel est même en un certain sens plus réel que le particulier ; il est plus proche de l'être. Il y a sans doute dans notre connaissance quelque chose de relatif, ce sont les images dont nous avons besoin qui l'introduisent, le produit de l'abstraction a par lui-même une valeur absolue ; c'est l'essence que nous décrit le P. Folghera (*Revue thomiste*, novembre 1903), l'essence des êtres, qui n'est pas une création fantaisiste de la scolastique, mais qui est la convenance universelle et adéquate d'une somme de caractères déterminant une nature. Cette essence, nous pouvons la définir au moins indirectement par l'indication du genre et de l'espèce. En tout être, il faut d'abord chercher le caractère essentiel ; par là même nous atteignons sa cause, but dernier de la recherche scientifique.

Et si l'on nous demande qui nous assure la valeur de ces opérations, nous répondons avec le R. P. Blanche, c'est l'évidence (*Revue thomiste*, novembre 1903). L'intelligence, parce qu'elle est la faculté de l'être, voit l'être ; quand on voit, on ne demande pas de preuve. Mais, objectera-t-on, il y a de fausses évidences. Non, dit le P. Blanche, il n'y a pas de fausses évidences, mais il y a des évidences incomplètes. Ainsi nous croyons voir dans l'eau un bâton brisé, parce que notre œil ignore les lois de la réflexion. Toute évidence apparente est fondée sur l'ignorance de certaines conditions ; en nous instruisant davantage, nous pouvons donc toujours la ramener à une évidence parfaite.

En effet, une des grandes difficultés est de savoir exactement ce que nos sens nous révèlent ; l'habitude, l'usage, les interprétations spontanées font que, la plupart du temps, les données d'un sens s'accompagnent de détails qui viennent d'ailleurs. M. W. James pense que le tact ne nous révèle point les différences de forme. MM. Marillier et Philippe montrent par des expériences délicates que la forme des objets influe sur la distinction des contacts (*Revue philosophique*, décembre 1903). On croit généralement que le tact donne l'idée d'étendue, M. J. Lachelier le nie d'après une expérience de Platner sur des aveugles. Pour lui, le tact ne donne qu'un sentiment de résistance lorsqu'à un acte de conscience effort répond un acte de conscience obstacle (*Revue de Métaphysique*, novembre 1903). Nous voici en plein idéalisme ! M. Lachelier n'admet pas que le tact donne *partes extra partes*, ce qui est la caractéristique de l'étendue. Il semble bien cependant que la main touche simultanément plusieurs parties distinctes. Est-ce par une considération analogue que M. Bergson veut ramener la quantité de l'intensité ? M. Maugé combat ce point de vue (*Revue philosophique*, septembre 1903). Il voit l'origine de cette donnée dans les sensations kinesthésiques. La figure géométrique est définie par le mouvement qui permet de la construire ; le nombre vient du rythme des mouvements successifs. M. Maugé n'admet pas la divisibilité à l'infini. L'idée en vient par la possibilité de reproduire toujours les mêmes mouvements. L'auteur ne voit aucune difficulté à ce qu'une chose se résolve en parties qui ne soient pas de même nature.

Dans toutes ces analyses conduites un peu au hasard, que devient l'objectivité des mathématiques ? M. Boutroux entend la défendre (*Revue de Métaphysique*, septembre 1903). Il ne veut pas que l'on cherche trop loin le fondement des définitions ; il remarque avec grande raison qu'il y a de l'indémontrable. On a beau n'envisager aujourd'hui que la rigueur et l'élégance des méthodes, les constructions ne sont point arbitraires. Il faut un choix entre les possibles : d'où vient ce choix sinon d'un objet qui s'impose ? Cependant le penseur éminent ne veut pas que les notions soient empruntées au monde physique ni à un produit de l'abstraction. Il les croit créées par l'esprit. Il semble que, par cette déclaration, il affaiblit lui-même sa thèse. L'absence d'éléments sensibles qui, d'ailleurs, n'est pas absolue dans toutes les sciences mathématiques, n'est pas une objection contre l'abstraction, puisque l'abstraction a précisément pour but de les éliminer.

On voit que de choses contestées dans le fond même de nos con-

naissances. Comment, dans ces conditions, prétendre expliquer adéquatement l'évolution du cosmos? M. Kozlowski l'essaie cependant (*Revue philosophique*, janvier 1904). Il part de trois idées : changements continus, mécanisme, direction. L'entropie, dont la formule a été donnée par Clausius, marque la direction. Elle indique que le monde tend vers un état d'équilibre stable. Il y a des réversibilités de mouvements, mais elles ne sont que partielles. Cependant dans un univers limité, on peut admettre avec Maxwell que le monde repasserait périodiquement par des états très voisins l'un de l'autre.

M. Batault, lui, admet avec Nietzsche l'hypothèse des retours éternels déjà supposée par les anciens (*Revue philosophique*, janvier 1904). Il fonde cette hypothèse sur la théorie atomique.

M. Houssaye est plus modeste, il se borne aux problèmes de biologie (*Revue de Métaphysique*, septembre 1903). Il résume les différentes controverses qui ont lieu dans cette science : génération spontanée, épigénèze, notion de l'espèce, notion de l'individu, préexistence des germes, etc., et pense pouvoir montrer que l'adoption de solutions différentes en ces matières tient moins à l'ignorance des faits qu'à la différence des esprits.

Il n'y a guère, en effet, d'autre raison décisive pour qui n'a pas de fil conducteur et croit avec M. Goblot que la science n'a pas à tenir compte de l'idée de finalité (*Revue philosophique*, octobre 1903). Le déterminisme même implique cependant une finalité, nous disons le déterminisme scientifique, car des lois fatales et aveugles produits du hasard n'auraient aucune régularité, seraient par suite absolument antiscientifiques. Le déterminisme ordonné ne s'explique que par l'intelligence. Comment un esprit aussi distingué que M. Goblot peut-il émettre cette proposition étonnante que l'intelligence, produit de l'évolution, ne peut la produire? Comment l'intelligence serait-elle le produit d'une évolution inintelligente? Peut-on tirer d'une chose ce qui n'y est pas? Et comment une évolution serait-elle dirigée vers un avenir avec lequel elle n'a aucun rapport actuel, si derrière elle ne se cachait une intelligence? C'est le cas de rappeler la belle pensée de M. Évellin : Tout dans les faits s'enchaîne nécessairement, tout dans le fond est action, spontanéité, intelligence, liberté.

Il faut donc en définitive en revenir à l'affirmation de M. l'abbé Sertillanges (*Revue thomiste*, novembre 1903), que la raison humaine appelle nécessairement un être premier et suprême. Le savant professeur de l'Institut catholique montre que l'humanité a toujours eu l'instinct de cette vérité. Tous les peuples ont toujours supposé sous

les phénomènes une puissance active et, comme ils disaient divine, dirigeant l'univers. Leur tort a été le plus souvent d'en faire la cause immédiate des faits. Les philosophes grecs, mieux inspirés, ont donné à Dieu sa vraie place au sommet des choses. C'était sans doute une illusion de chercher dans la nature des volontés particulières. C'en est une autre de croire qu'en étudiant les causes secondes on puisse arriver à se passer de la cause première. Telle est l'erreur des matérialistes modernes.

L'histoire de la philosophie compte aussi quelques travaux intéressants, mais dont les résultats sont difficiles à condenser dans un court résumé. M. Espinas expose (*Revue de Métaphysique*, novembre 1903) les inventions des Grecs dans la mécanique industrielle et l'influence qu'elles ont eue sur leurs conceptions philosophiques. M. Sorel, au contraire, faisant l'histoire des progrès de la mécanique jusqu'à nos jours, note la faiblesse industrielle des Grecs (*Revue de Métaphysique*, novembre 1903). M. de Wulf relève avec beaucoup de justesse les causes de la décadence de la scolastique (*Revue néo-scolastique*, novembre 1903). Ces causes n'agissent-elles pas encore aujourd'hui sur beaucoup d'esprits ; il y aurait là matière à un examen utile. M. de Kirwan rappelle les théories curieuses de Dono Desgabets, bénédictin et philosophe cartésien au XVIIe siècle (*Revue thomiste*, septembre 1903). Enfin nous trouvons dans la *Revue néo-scolastique* (novembre 1903) une vigoureuse philippique de l'abbé Cl. Besse, contre le Gouvernement que nous subissons, philippique que nous admirerions davantage si elle n'avait pas été donnée à une revue étrangère.

Comte DOMET DE VORGES.

SOMMAIRE DES REVUES

Revue philosophique, dirigée par M. Th. Ribot, Paris, 28e année.

N° 3 (Mars 1904). — Cantecor : La science positive et la morale (1er article, 225-244). — Brenier et Montmorand : Ascétisme et mysticisme (242-262). — Dr G. Dumas : Saint-Simon, père du positivisme (*fin*, 263-287). — G. Milhaud : Les principes des mathématiques (288-304). — Analyses et comptes rendus. Revue des périodiques étrangers.

Revue de Métaphysique et de Morale, Paris, Armand Colin, dirigée par M. Xavier Léon.

(Mars 1904). — Charles Renouvier : Les derniers entretiens publiés par Louis Prat. — F. Colonna d'Istria : Ce que la médecine expérimentale doit à la philosophie. — L. Couturat : I. Les principes des mathématiques ; II. L'idée de nombre ; III. L'idée d'ordre. — F. Evellin : La raison et les antinomies.

Revue Thomiste, directeur : Th. Coconnier, 11e année.

N° 1 (Mars-Avril 1904). — Th. Coconnier : Le bref de S. S. Pie X à l'Académie romaine de Saint-Thomas d'Aquin (5-11). — M. B. Schwalm : Les controverses des Pères grecs sur la science du Christ (12-47). — T. R. P. Gardeil : La réforme de la théologie catholique (*suite*). La relativité des formules dogmatiques (48-76). — R. P. Folegra : L'apologétique de Lacordaire (77-89). — La vie scientifique. — Notes bibliographiques.

Bulletin de l'institut général psychologique, 4e année.

N° 1 (Janvier-Février 1904). — Dr G. Dumas : Auguste Comte amoureux et mystique (3-24). — Dr Arsonval : Les radiations N. (25-29). — J. Courtier : Dispositif pour l'électrométrie de quelques phénomènes physico-biologiques (30-39). — Cheysson : Le premier congrès national contre l'alcoolisme (40-63). — Laguesse : Sur les conditions de la lutte contre l'alcoolisme dans les milieux les plus exposés à l'influence du crime et du délit (64-73). — Baron : Sur la bêtise du chien et la haute intelligence du mouton (73-83). — Dr Anthony : Du rôle des muscles crotaphytes dans le développement du crâne et du cerveau (84-87). — Kostyleff : Critique de l'interprétation psychologique des phénomènes de la nature (88-104). — Dr Gellé : Sur les images hypnagogiques (105-108). — Lahy : Un cas de réactions motrices du fœtus sous l'influence d'une émotion musicale éprouvée par la mère (109-113). — Delage : Sur les images hypnagogiques et les rêves (114-123).

Journal de Psychologie normale et pathologique, dirigé par le Dr Pierre Janet et par le Dr Georges Dumas, Paris, 1re année.

N° 2 (Mars-Avril 1904). — Pr. Pick : Les Zones de Head et leur importance en psychiatrie (113-117). — Dr F.-L. Arnaud : Idées de grandeur précoces dans le délire de persécution chronique (118-143). — P. Houssay : Mœurs et régimes (144-147). — Dr Durante : Considérations générales sur la structure et le fonctionnement du système nerveux (1er article, 148-159). — Notes et discussions. — Bibliographie.

Revue de Psychiatrie et de Psychologie expérimentale, dirigée par le Dr Toulouse. Paris, tome VIII, 8e année.

N° 2 Février 1904. — Drs Klippel et Lhermitte : Démence précoce, anatomie pathologique et pathogénie (45-78). — H. Piéron : Observations de psychologie animale (79-81). — A.-R. Urquart : Les progrès de la psychiatrie en 1902 en Grande-Bretagne (81-82). — Bulletin bibliographique mensuel. — Sociétés. — Notes et informations.

Revue scientifique, dirigée par le Dr Toulouse. Paris, 5e série, tome I.

N° 10 (5 Mars 1904). — Paul Strauss : Assistance et assurance maternelles (289-296). — René de Saussure : Les propulseurs aériens (296-300). — R. Van Coillie : La vision monoculaire (300-302). — Causerie bibliographique. — Académie des sciences de Paris. — Notes et informations. Bibliographie et bulletin météorologique.

N° 11 (12 Mars 1904). — Sowenthal : L'état sanitaire des marines française et anglaise en 1900 (1er article, 321-329). — A. Le Mée : La photogrammétrie et hydrographie (330-338). — Gino Lorid : Encore les femmes mathématiciennes (338-340). — Revue bibliographique. — Académie des sciences de Paris. — Notes et informations. — Bulletin bibliographique. — Bulletin météorologique.

N° 12 (19 Mars 1904). — L.-J. de Lanessan : La réglementation des salaires (355-360). — Lowenthal : L'état sanitaire des marines française et anglaise en 1900 *suite et fin*, 360-367). — Revue bibliographique. — Académie des sciences de Paris. — Notes et informations. — Bulletin bibliographique. — Bulletin météorologique.

N° 13 (26 Mars 1904). — J. Grasset : L'équilibre osmotique de l'organisme (385-391). — Étienne Rabaud : L'évolution des idées en tératologie, l'embryologie anormale (392-400). — MM. Thabais et P. Hubault : Le Celluloïd (401-402). — Revue bibliographique. — Académie des sciences de Paris. — Notes et informations. — Bulletin bibliographique. — Bulletin météorologique.

N° 14 (2 avril 1904). — Nestor Gréhant : Du rôle des aliments dans l'organisme (417-420). — Jean Jaubert : L'aviation au commencement de 1904 (421-424). — Hippolyte Boussac : L'hippopotame dans l'Égypte ancienne (425-427). — Revue bibliographique. — Académie des sciences de Paris. — Académies et Sociétés étrangères. — Notes et informations. — Bulletin bibliographique. — Bulletin météorologique.

N° 15 (9 avril 1904). — J. Thoulet : Les lois physiques de l'Océan et leurs relations avec les êtres qui l'habitent (449-454). — René Laufer : L'addition de sel aux aliments est-elle nécessaire ? (455-459). — Jules Regnault : Œuvres militaires d'hygiène sociale : Les foyers du marin et du soldat (460-463). — Revue bibliographique. — Académie des sciences de Paris. — Notes et informations. — Bulletin bibliographique. — Bulletin météorologique.

Séances et travaux de l'Académie des Sciences morales et politiques. Compte rendu dirigé par M. Georges Picot. Paris, 64e année, tome LXXI (CLXI de la collection).

1re Livraison (Janvier 1904). — Louis Renault : Les conventions de La Haye (1896 et 1902) sur le droit international (5-68). — Cheysson : Rapport sur le concours pour le prix Blaise des Vosges. Les sociétés coopératives de consommation (69-84). — Émile Gebhard : Réflexions sur les légendes relatives au paradis terrestre (85-90). — Rapports verbaux et communications diverses.

2e Livraison (Février 1904). — Berenger : Discours prononcé dans la séance publique annuelle (129-146). — Georges Picot : Notice historique sur la vie et les travaux de M. V.-E. Gladstone (147-205). — Félix Rocquain : Rapport sur le prix Audiffred (206-218). — Rapports verbaux et communications diverses. — Documents divers.

3e Livraison (Mars 1904). — Gréard : Mme de Rémusat (273-336). — G. Milhaud : Science grecque et science moderne (337-368). — Rapports verbaux et communications diverses. — Documents divers.

La Revue des Idées, directeur, Edouard Dujardin. Paris, 1904 tome I.

N° 3 (15 Mars 1904). — E.-J. Marey : L'économie de travail et l'élasticité (161-177). — G. Palante : Deux points de vue en sociologie : Le point de vue intellectualiste et le point de vue du vouloir-vivre (178-186). — René Quinton : Maintien du milieu marin originel, comme milieu vital des cellules, chez les vertébrés (187-199). — Jules de Gaultier : Schopenhauer et Nietzsche (*fin*) 200-212. — Notes et analyses. — Chronique.

N° 4 (15 Avril). — Frédéric Houssay : L'idée d'évolution dans l'antiquité et dans le moyen âge (241-259). — E. Dujardin : Les origines du judaïsme (260-290) — Félix le Dantec : L'ordre des questions de physique (291-298). — Notes et analyses. — Chronique.

Divus Thomas, 1904, 1re série, vol. V. Placentiæ.

Fasciculus 1. — Dr Em. Neveu : De causalitate sacramentorum juxta Divum Thomam et quemdam recentem theologum (9-36). — R.-M. Ricciardelli : De communione sanctorum (37-51). — E. Granelli : De mendacio (52-63). — J. Leonardini : De scientifica miraculorum certitudine animadversiones (64-71). — Dr V. Pancotti : De legitimo interventu potestatis politicæ contractu operæ (72-90). — Chronica biblica. — Bibliographia.

Fasciculus 2. — N. Del Prado, o. p. : Concordia liberi arbitrii cum divina motione juxta D. Th. et S. Aug. (123-147). — J. Fonviel : De principiis quibus inniti videtur A. Loisy (148-178). — L. Eillot, s. j. : In articulum E. Neveu circa causalitatem sacramentorum animadversiones (179-184). — Dr S. Surbled : sententia prof. Grasset circa cerebrum (185-195). — Ephemeridum recensio. — Bibliographia.

Rivista filosofica. Direttore : Senatore Carlo Cantoni. Pavia, 6° anno, volume VII.

Fasc. 1. — A. Fagi : H. Spencer e il suo sistema filosofico (3-29). — C. Cantoni : Un capitolo d'introduzione alla Critica della Ragion pura di E. Kant (30-55). — E. Juvalta : La dottrina delle due Etiche di H. Spencer (*Esposizione*, 56-76). — G. Vidari : Di alcune recenti publicazioni di filosofia morale (77-96). — Rassegna bibliografica.

Archiv für Philosophie, herausgegeben von Ludwig Stein. Neue Folge, XVII Band.

3 Heft. — Hobbes Analekter. Von Paul Siertmann in Royan : Ein bisher falschlich Locke zugeschriebener Aufsatz Shaftesburys. — Von Prof. Alessandro Chiappelli in Neapel : Über die Spuren einer doppelten Redaktion des platonischen Theaetets. — Paul Tannery : Sur une erreur mathématique de Descartes. — Von A. Doring : Die beidem Bacon. — Von Georges Jaeger : Locke, eine kritische Untersuchung der Ideen des Liberalismus und des Ursprungs nationalokonomischer Anschauungsformen. — Von Dr. A. Hoffmann : Die Lehre von der Bildung des Universums bei Descartes in ihrere geschichtlichen Bedeutung.

The Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods. Profes. Frederick J.-E. Woodbridge, Columbia University, New-York City, vol. I.

N° 6 (March 17, 1904). — Prof. Alban D. Sorensen : A criticism of Scientific Method as applied by Sociologists (141-147). — Prof. J.-A. Leighton : Pragmatism. Discussion (148-156). — Reviews and Abstracts of Literature (156-163). — Journals and New Books. — Notes and News.

N° 7 March 31, 1904). — Doctor Ralph Barton Perry : Recent Philosophical Procedure with Reference to Science (169-174). — Prof. John Dewey : I. Notes upon Logical Topics ; II. The Meanings of the Ferm Idea (175-177). — Prof. Walter T. Marvin, Dr J.-W. Baird : Discussion (178-180). — Reviews and Abstracts of Literature (181-187). — Journals and New Books. — Notes and News.

Mind, D. G. F. Stout. — New series, N° 49, Vol. XIII.

January 1904. — F.-H. Bradley : The definition of will (1-37). — W.-H. Fairbrother : The relations of ethics to metaphysics (38-53). — G.-M. Walsh : Kant's transcendental idealism and empirical realism, II (54-71). — G.-D. Hicks : Prof. Adamson's Philosophical Lectures (72-99). — Critical Notices (100-122). — New Books. — Philosophical Periodicals. — Notes.

The Hibert Journal, vol. II, London.

N° 3. — Prof. Henry Jones, M. A. L. L. D. : The moral aspect of the fiscal Question (433-460). — Sir Oliver Lodge, D. Sc. L. R. S. : Suggestions towards the reinterpretation of christian doctrine (461-475). — Rev. Canon Hesley Henson, B. D. (476-493). — Right Rev. W. Boyd Carpenter, D. D. : Gladstone as a moral and religious personnality (494-514). — Andrew Lang, M. A. L. L. D. : Mr Myers's theory of « The subliminal self » (515-531). — Prof. C.-J. Keyser, M. A. Ph. D. : The axiom of infinity (532-552. — Prof. W. Jethro Brown, L. L. D., Litt D. : The passing of conviction (553-570). — Dr. Hugo Winckler : North Arabia and the Bible : (571-590). — Discussions. — Reviews.

The Psychological Review, vol. XI.

N° 2 March 1904. — William Lowe Bryan : Theory and Practice (71-82). — Max Meyer : On the Attributes of the Sensations (83-103) : Boris Sidis. — An Inquiry into the Nature of Hallucination, II (104-137). — F.-C. French : The Mechanism of Imitation (Discussion) (138-142).

The American Journal of Psychology, vol. XV.

N° 1 (January 1904). — W.-P. Montague : A Theory of Time-Perception (1-13). — B.-R. Andrews : Auditory Tests (14-56). — E.-B. Titchener : Some New Apparatus (57-61). — J.-M. Bentley and E.-B. Titchener : Ebbinghaus' Explanation of Beats (62-71). — C. Spearman : The Proof and Measurement of Association between Two Things (72-101) — J.-M. Bentley : Professor Cattell's Statistics of American Psychologists (102-103). — Nocturnal Emissions (104-107). — Literature (108-120).

BULLETIN

DE

L'ENSEIGNEMENT PHILOSOPHIQUE

LES SENSATIONS KINESTHÉSIQUES

Critique de quelques expressions. — L'expression de *sens musculaire,* due à Charles Bell, anatomiste et artiste distingué, a pour elle une longue tradition. Elle est cependant impropre. Car tout en ne désignant que le sens des muscles, elle est employée pour désigner, outre ce sens, ceux de la peau, des ligaments, des tendons, des surfaces articulaires, etc.

Un médecin anglais, Charlton Bastian, proposa le premier de la remplacer par celle de *sens kinesthésique.* Cette nouvelle dénomination, acceptée par Charcot, a l'avantage de convenir à toutes les sensations relatives au mouvement. Mais elle a le tort d'impliquer une théorie. Elle suppose que ces sensations constituent un sens distinct et spécial, tandis qu'on tend de plus en plus à les ranger parmi les sensations générales, à côté des sensations organiques.

L'expression de *sens de la force, Kraftsinn,* employée par Jean Müller, enveloppe, elle aussi, une théorie à peu près abandonnée.

Le terme *sensations kinesthésiques* ne préjuge rien et a le mérite de définir avec netteté l'objet de ces sensations : le *mouvement.*

Existence des sensations kinesthésiques. — Les sensations kinesthésiques se mêlent aux sensations de chaque sens. Faut-il rappeler que chaque organe sensoriel se trouve lié à un appareil moteur ? On comprend dès lors que toute sensation spécifique s'accompagne ordinairement d'un mouvement. C'est même grâce au mouvement que la sensation s'affine. On pourrait presque dire : Sans le mouvement pas de perception sensorielle. Exemples : Fixez un point lumineux ; la sensation visuelle, après avoir été un instant très nette, devient vague et disparaît ; imprimez un léger mouvement à l'œil, la perception revient. Tenez la langue immobile, placez sur sa partie postérieure, qui est la plus sensible, une solution sucrée, vous n'aurez pas de sensation gustative. Vous posez la pulpe du doigt sur un corps à la

température du vôtre, bientôt le doigt se confond avec l'objet qu'il touche, et si vous prolongez le contact, la perception s'évanouit ; pour la ramener, il suffit d'un léger mouvement, d'une courte pression. Le mouvement est donc un facteur psychologique extrêmement important.

Il est facile de distinguer la sensation kinesthésique des sensations spécifiques qu'elle accompagne : par exemple, la sensation produite par la contraction des muscles de l'œil, de la sensation visuelle. Il faut cependant faire une exception pour le sens du toucher.

La distinction est moins apparente. On divise ordinairement le toucher en toucher actif et toucher passif, suivant qu'il s'accompagne ou non du mouvement. La sensation kinesthésique se distingue du toucher passif, puisque, par définition, le toucher passif exclut le mouvement. Mais le toucher passif n'est pas le toucher normal, humain. Dès la sixième semaine, l'enfant touche activement et passe, au point de vue du tact, de la phase de sensation à celle de perception.

Comment distinguer les sensations kinesthésiques des sensations tactiles ?

Par la pathologie surtout.

Le célèbre clinicien Landry raconte le cas suivant : Un ouvrier a les yeux bandés, on lui met une bille dans la main, il coordonne très bien ses mouvements, il a une notion nette de la position de ses membres ; il remarque seulement qu'il ne peut pas fermer la main, sans savoir pourquoi. La sensibilité musculaire est conservée, malgré l'abolition de la sensibilité tactile. D'autres fois, c'est la sensibilité musculaire qui est abolie, tandis que la sensibilité tactile est conservée. Nous citons encore Landry : « Dès que les malades cessent de voir leurs membres, ils n'ont plus conscience de leur position, ni même de leur existence, ils les perdent pour ainsi dire et sont obligés d'aller à leur recherche, ne sachant plus où ils sont. Ils ne se rendent pas compte de leur situation. Aussi parfois font-ils effort pour étendre ou fléchir un membre qui l'est déjà. Ils n'apprécient ni leurs mouvements actifs, ni leurs mouvements passifs. Ont-ils fait un mouvement, ils en ignorent l'étendue et souvent ne savent pas s'il a eu lieu. »

Outre ces cas pathologiques, où l'on voit se dissocier la sensation kinesthésique et la sensation tactile, il faut citer une expérience de M. H. Beaunis sur les cordes vocales d'un chanteur exercé. M. Beaunis anesthésie par la cocaïne la muqueuse des cordes vocales ; après cette anesthésie, l'artiste chante et réussit très bien : la voix est

restée juste, mais la pureté et le timbre du son ont été altérés d'une façon appréciable (1). On peut donc conclure de cette expérience qu'il existe une sensibilité propre aux muscles et donc une sensibilité kinesthésique.

Objet des sensations kinesthésiques. — Le mouvement et ses modalités, tel est l'objet des sensations kinesthésiques. Les mouvements les plus importants sont ceux qui correspondent aux différents degrés de contraction des muscles. Le premier degré est constitué par la *tonicité* musculaire, sorte de demi-tension dans laquelle se trouvent ordinairement nos muscles. C'est grâce à ce ton des muscles que le sphincter, par exemple, est serré. Les sensations qui expriment la contraction tonique sont à peine conscientes. A un second degré de contraction, nous trouvons des sensations kinesthésiques nettes et bien définies, qui nous font connaître :

1° L'*énergie* de la contraction. C'est par un effort des muscles que nous apprécions le poids et la résistance des objets. Aussi le sens musculaire a-t-il été appelé sens de la force musculaire, sens du poids, sens de la résistance ; 2° L'*étendue* du mouvement ; 3° La *rapidité* du mouvement ; 4° La *durée* du mouvement ; 5° La *direction* du mouvement ; 6° La *situation* de notre corps et de nos membres (2).

Telles sont les principales sensations kinesthésiques ; elles peuvent revêtir une forme pathologique et occasionner les troubles connus sous le nom d'*ataxie* des mouvements : tels que l'inégalité motrice, dont les causes peuvent être multiples et qui consiste dans la perte du sens de l'étendue, de la rapidité et de la direction des mouvements ; l'inaptitude à juger de la situation des objets, de notre corps et de nos membres, entraînant la perte du sens de la stabilité et de l'équilibre ; enfin, l'incapacité d'estimer la pesanteur, d'où les illusions de lourdeur, de légèreté, de lévitation.

Ces troubles peuvent exister séparément. Il est des cas où l'on perd la coordination des mouvements, tout en conservant l'aptitude à apprécier la situation. D'autres fois, on perd l'appréciation des poids et on conserve la coordination. Ou encore, on est incapable de situer un objet ou son propre corps, et cependant on continue à juger des poids.

(1) *Les Sensations internes*, par H. Beaunis, c. IX, pp. [illegible].
(2) *Loc. cit.*, c. VII, p. 61.

Objection de M. Rabier contre la possibilité des sensations kinesthésiques. — Les sensations musculaires, d'après M. Rabier, ne sauraient *être* des sensations de mouvement ; elles peuvent devenir, au cours de l'expérience, des *signes* de mouvements accomplis comme certaines couleurs sont l'indice d'une certaine distance. Mais « la nature même du mouvement s'oppose à ce qu'il puisse être jamais appréhendé dans la sensation ». Une sensation n'a pas besoin de durer pour être, elle est instantanée ; le mouvement, au contraire, ne peut se réaliser qu'à la condition de durer : « *Dans un instant quelconque,* le mobile n'est qu'en un lieu, et il ne suffit pas d'être en un lieu pour se mouvoir (1). » Ainsi donc, d'après M. Rabier, le mouvement ne peut pas être senti.

La psychologie contemporaine admet qu'il peut être senti. Il est vrai qu'elle se fait de la sensation en général une autre idée que M. Rabier.

Écoutons le Dr Harald Höffding : « A-t-on le droit, en général, de parler d'une sensation kinesthésique, dans le même sens simple où l'on parle de sensation de couleur ou de son? Quelque immédiate et directe que soit la « sensation » d'un mouvement, il est clair cependant qu'elle ne peut correspondre à une impression unique, mais qu'elle doit correspondre à toute une série d'impressions successives. Nous ne percevons un mouvement que si les impressions, successivement produites par la série sans cesse différenciée des états et des positions des muscles et des articulations, se suivent l'une et l'autre, et si, de plus, les sensations correspondant aux impressions antérieures sont conservées ou encore reproduites dans la mémoire, tandis que les impressions suivantes se produisent à leur tour. Ce qu'on appelle sensation kinesthésique suppose, par conséquent, souvenir et synthèse. Si nous avons néanmoins le droit de parler ici d'une sensation, cela tient d'abord à ce que la perception se fait tout à fait immédiatement, sans que nous ayons conscience du souvenir et de la synthèse ; ensuite à ce qu'on peut dire de toutes nos sensations en général qu'elles portent la marque d'une synthèse, puisqu'elles se manifestent chacune à la conscience, comme une expression simple de ce qui, au point de vue physiologique, apparaît comme un processus complexe. Mais comme les sensations kinesthésiques se distinguent justement de toutes les autres parce que leur contenu est mouvement et succession, c'est en elles que la propriété de nos sensations, dont il s'agit, éclate le mieux (2). »

1 *Leçons de Philosophie*, c. x, p. 107-108, deuxième édition.
(2 *Esquisse d'une Psychologie fondée sur l'expérience*, V, A, 6, p. 152.

Cette théorie de la sensation est plus vraie que l'ancienne, et permet de regarder comme de vraies sensations les sensations kinesthésiques. Il faut entrer plus avant dans leur nature.

Nature des sensations kinesthésiques : théorie centrale, théorie périphérique. — Il existe deux thèses opposées sur la nature des sensations kinesthésiques : la thèse centrale ou centrifuge et la thèse périphérique ou centripète.

1° Dans la thèse centrale, soutenue par Steinbuch, Jean Müller, A. Bain, Bernhardt, Wundt (1), Beaunis, etc., la sensation kinesthésique part du cerveau et se dirige par les cordons moteurs vers la périphérie : elle est centrifuge. Cet état de conscience est antérieur au mouvement du muscle ou du moins concomitant. Le *sentiment de l'effort musculaire* correspond à l'énergie que l'on déploie ou plutôt au déploiement de l'énergie : la conscience aperçoit l'émission de la force nerveuse. Cette théorie est conforme à la thèse philosophique de Maine de Biran, d'après laquelle nous avons le sentiment que nous sommes cause du mouvement musculaire. Elle est conforme aussi au sens commun.

2° La théorie périphérique, adoptée d'abord par Charlton Bastian, David Ferrier, William James et Ribot, est acceptée de la plupart des psychologues actuels. La sensation kinesthésique est une sensation afférente, comme toutes les autres. L'excitation part de la périphérie, se transmet par les racines postérieures de la moelle à l'écorce du cerveau où a lieu la sensation consciente. Le muscle, en changeant de forme, en se déplaçant, modifie les filets nerveux qui lui sont propres. L'état de conscience n'est autre que le sentiment de cette modification ; il est postérieur au mouvement musculaire. Le *sentiment de l'effort* correspond à tous les mouvements produits et se résout en une conscience de sensations périphériques.

Notez bien que, pour les partisans de l'une et de l'autre théorie, c'est le cerveau qui commande les mouvements, qui émet la force nerveuse et innerve les muscles. La question est de savoir si la conscience aperçoit cette émission de force nerveuse, cette innervation, ou plutôt le mouvement musculaire qui en est le résultat. Autre chose est l'innervation volontaire des muscles et des articulations qui, elle, est évidemment d'origine centrale, et autre chose la sensation kinesthésique, qui, pour les uns, est d'origine centrale et, pour les autres, d'origine périphérique.

1. Du moins dans la troisième édition des *Grundzüge der physiologischen Psychologie* (1887). Dans la quatrième édition (1893), il soutient la théorie périphérique.

Nous croyons que la sensation kinesthésique est liée, non au processus moteur qui va du cerveau au muscle, mais au processus sensitif qui va du muscle au cerveau.

Critique de la théorie centrale. — Toutes les preuves apportées par les partisans de la théorie centrale se ramènent aux suivantes :

1° Preuve tirée des *paralysies périphériques*. — Les malades atteints de paralysies périphériques s'efforcent de mouvoir le membre paralysé et ont le sentiment de cet effort. Mais le membre reste inerte. Il faut donc, puisque dans ce cas il n'y a ni contraction musculaire ni sensation périphérique, que la sensation d'effort soit centrale et qu'il existe un sens central de l'innervation.

M. William James a répondu qu'il y a, même dans ce cas, contraction musculaire et sensation périphérique. Quand le paralytique fait effort pour soulever le membre inerte, il n'exécute pas ce mouvement, mais il en exécute un autre. Vulpian avait déjà dit que si on demande à un hémiplégique de fermer son poing paralysé, il accomplit inconsciemment cette action avec le poing qui n'est pas malade. David Ferrier avait aussi institué une expérience que tout le monde peut réaliser. « Si le lecteur, dit-il, étend son bras droit et tient son index dans la position nécessaire pour tirer la gâchette d'un pistolet, il peut, sans mouvoir réellement son doigt, mais en faisant seulement semblant, faire l'expérience d'un sentiment d'énergie déployée. Ici donc nous avons un cas net d'énergie et de conscience d'énergie sans contraction réelle des muscles... Si le lecteur fait bien attention à l'état de sa respiration, il observera que sa conscience d'effort coïncide avec une fixation des muscles de la poitrine... il tient sa glotte fermée et contracte activement ses muscles respiratoires... Qu'il *continue à respirer* tout le temps, et il verra que, si grande que soit l'attention dirigée par lui sur son doigt, il ne ressentira pas la moindre trace de conscience d'effort (1). »

L'originalité de M. William James, fait remarquer M. Bergson (2), a été de vérifier l'hypothèse sur des exemples qui y paraissaient absolument réfractaires. Voici un de ces exemples cité par M. Beaunis : Un malade est paralysé du muscle droit externe de l'œil droit. Il essaie vainement de tourner l'œil à droite. Et cependant les objets lui paraissent fuir de ce côté. — Il faut bien, disait Helmholtz, que l'effort même de la volonté se soit révélé à la conscience, puisque son acte n'a produit aucun effet sur le globe oculaire (3). — On n'a pas

1) *Les Fonctions du cerveau*, par David Ferrier, traduction française, c. IX, p. 357.
2) *Les Données immédiates de la conscience*, par H. Bergson, c. I, p. 16.
3) *Optique physiologique*, par Helmholtz, traduction française, p. 764.

tenu compte, répondait M. James, de ce qui se passe dans l'autre œil. L'œil gauche se meut, et c'est ce mouvement qui donne la sensation d'effort et fait croire au déplacement des objets aperçu par l'œil droit. Le sentiment de l'effort est donc centripète. C'est « une sensation afférente complexe qui vient des muscles contractés, des ligaments tendus, des articulations comprimées, de la poitrine fixée, de la glotte fermée, du sourcil froncé, des mâchoires serrées, etc. (1). — M. Wundt a répondu qu'il ne comprend pas comment le mouvement normal de l'œil gauche donnerait lieu à l'illusion de l'œil droit ; il fait observer que l'illusion se produit seulement quand l'œil normal reste fermé ; elle n'a pas lieu, si cet œil est maintenu ouvert et contribue à la localisation de la direction. — On peut répliquer que le sentiment de l'effort s'explique par les mouvements de l'œil gauche, et l'illusion de l'œil droit par un phénomène de mémoire, une sorte d'illusion kinesthésique favorisée par l'occlusion de l'œil gauche et rectifiée par le contrôle qu'il exerce, lorsqu'il est ouvert.

2° Preuve tirée des *illusions des amputés*. — Les expériences de Weir-Mitchell sur les moignons montrent que, malgré l'absence du membre amputé et par conséquent des sensations périphériques de contraction, on a conscience d'une force qu'on déploie et qu'on lance dans l'organisme.

« Presque toujours, l'homme qui a perdu un membre traîne avec lui un fantôme du membre absent, qui se dissimule quelquefois et quelquefois se fait sentir douloureusement, lorsque quelque coup, quelque contact ou un simple souffle du vent vient provoquer son apparition. » L'amputé est quelquefois plus sûr de l'existence du membre qu'il a perdu que de l'existence de celui qu'il a gardé. S'il n'y éprouve pas des sensations tactiles proprement dites, il y éprouve des impressions de démangeaison, de chaud ou de froid, et enfin des sensations musculaires. La position de la main amputée varie beaucoup suivant les sujets. « Chez quelques-uns elle semble être au repos dans l'extension ainsi que les doigts : et c'est dans ces cas que la mobilité semble la plus grande. D'autres transportent avec eux leur main plus ou moins fléchie et semblent posséder un certain pouvoir sur ses mouvements. D'autres encore paraissent avoir conservé leur main dans la position douloureuse qu'elle occupait avant l'opération (2). »

Les partisans de la thèse périphérique répondent que le sentiment de l'effort s'explique par des sensations afférentes provenant de

(1) *Le sentiment de l'effort*, *Critique philosophique*, septembre 1880, p. 125.
(2) *Lésion des nerfs*, par Weir-Mitchell, traduction française, p. 380, cité par M. Beaunis, *op. cit.*, p. 108.

l'excitation du nerf sensitif du moignon. Weir-Mitchell fait observer que le tiers des amputés sentent la chaleur ou le froid dans le membre absent, lorsque ces agents impressionnent réellement le moignon. Les impressions thermiques sur les extrémités des nerfs ou sur leur continuité peuvent occasionner les mêmes sensations, qui sont toujours rapportées à leur terminaison. Il en est de même des excitations motrices, elles ramènent les sensations kinesthésiques, en agissant sur la continuité des nerfs afférents propres aux muscles, aussi bien qu'en agissant sur leurs extrémités. — Aussi bien, les sensations kinesthésiques peuvent toujours revivre comme *mémoire*. On a pris l'habitude d'associer certaines formes d'innervation musculaire avec certaines sensations de mouvements exécutés. Il suffit d'un effort, de la mise en jeu d'une énergie cérébrale déterminée, pour faire renaître, sous forme de souvenir, les sensations périphériques qui lui sont associées.

3° Preuve tirée de la *prévision de la quantité de force à dépenser*. — Vous allez pour prendre un broc, que vous savez très lourd quand il est plein. Vous prévoyez, quoique d'une manière presque inconsciente, la quantité de force musculaire à déployer. S'il se trouve vide, vous en avez dépensé beaucoup trop. La conscience de la quantité d'énergie à dépenser ne saurait provenir des sensations musculaires périphériques : ce que révèlent ici ces sensations correspond à la contraction qui a soulevé le poids du broc vide ; mais nullement la quantité d'énergie prévue. Il y a là deux sortes de sensations kinesthésiques : les unes, périphériques, correspondant aux mouvements exécutés de fait ; les autres, centrales, correspondant à l'innervation centrifuge, au courant moteur allant du cerveau aux muscles.

Il n'en est rien. La prévision de la quantité d'énergie à déployer s'explique par un phénomène de mémoire (1). Nous commençons par exécuter des mouvements involontaires soit réflexes, soit instinctifs, qui nous avertissent du degré de contraction des muscles. Il se forme ainsi, au cours de l'expérience, une mémoire d'images kinesthésiques qui permet de régler l'innervation et de proportionner l'émission de la force nerveuse au poids qu'il faut soulever, ou à la résistance dont il faut triompher. Que les sensations qui renaissent ainsi comme images soient d'origine périphérique ou d'origine centrale, peu importe. Le sentiment de l'effort s'explique par le souvenir que nous en avons conservé. — Il s'explique aussi par l'action

(1) *Hume, sa philosophie et sa vie*, par Huxley, p. 139.

de la mémoire kinesthésique sur la zone motrice de l'écorce cérébrale. Cette mémoire ne saurait agir sur cette zone, sans immédiatement contracter à demi les muscles, en sorte que le sentiment d'innervation est non seulement une sensation périphérique qui revit comme mémoire, mais une réelle sensation afférente de tension et de contraction.

Vérité de la théorie périphérique. — 1° La théorie périphérique explique tous les faits sur lesquels se base la théorie centrale. L'existence de filets sensitifs dans les muscles et les articulations, découverte par C. Sachs, en 1874 (1), suffit pour expliquer tous les phénomènes attribués autrefois au sens musculaire. La sensation kinesthésique n'est plus une anomalie ; elle est une sensation semblable aux autres, c'est-à-dire afférente ou centripète. Quoi qu'en dise M. Beaunis (2), la thèse centrale est un non-sens physiologique. On ne peut admettre qu'un centre moteur puisse être le siège de sensations. S'il n'y a pas de différence anatomique entre le neurone moteur et le neurone sensitif, il y a une différence physiologique qui provient de la différence des connexions. On sait qu'un neurone dont le prolongement cylindraxile se dirige vers un muscle ou une glande sert au mouvement et non à la sensation. Voilà pourquoi il est antiphysiologique de supposer une sensation le long du processus moteur.

2° On peut invoquer des *faits positifs* en faveur de la théorie périphérique. Les sensations musculaires périphériques étant abolies, les notions de résistance et de poids disparaissent. Si l'on abolit les sensations concomitantes, provenant des articulations, de la peau, des tendons, etc., on perd aussi la notion de la situation des objets, de notre corps, de nos membres.

Voici une femme atteinte d'hémianesthésie. « Elle mettait ses muscles en mouvement, dit Demeaux, par l'influence de la volonté, mais elle n'avait pas conscience des mouvements qu'elle exécutait ; elle ne savait pas dans quelle situation était son bras : il lui était impossible de dire s'il était étendu ou fléchi. Si l'on engageait la malade à porter sa main à son oreille, elle n'en avait pas conscience ; si j'arrêtais son bras au milieu du mouvement, elle ne s'en apercevait pas. Si je fixais, sans la prévenir, son bras sur son lit et lui disais de

1 *Physiologische und anatomische Untersuchungen über die sensiblen Nerven der Muskeln.*

2 *Les Sensations internes*, c. M., p. 113.

porter la main à la tête, elle luttait un instant, puis cessait d'agir, croyant avoir exécuté le mouvement (1). »

Nous pouvons donc conclure que, malgré le sentiment d'effort volontaire, si les sensations kinesthésiques viennent à manquer, nous perdons les notions de situation des membres, de poids, de résistance, en un mot, les notions du « sens musculaire » et du « sens de la force ». Le « sens musculaire » et le « sens de la force » se résolvent donc en des sensations kinesthésiques afférentes, et la thèse périphérique est vraie. Il faut éviter par conséquent de baser certains raisonnements sur le sentiment de l'effort musculaire, quand on veut, par exemple, établir la causalité.

E. PEILLAUBE.

CHRONIQUE

Kuno Fischer de Heidelberg ne se retire pas comme on l'avait annoncé. Il fera cette année quatre « lectures » par semaine sur l'histoire de la philosophie moderne.

Nous apprenons la mort de M. Désiré Nolen, recteur d'académie honoraire, ancien élève de l'École normale supérieure, professeur de philosophie ; il s'engagea en 1870. Docteur en 1875, il professa à la Faculté des lettres de Montpellier, puis fut recteur à Douai et à Besançon ; malheureusement, la maladie l'obligea à prendre sa retraite. Il laisse divers ouvrages, notamment une traduction de la *Philosophie de l'Inconscient*, de Hartmann, précédée d'une introduction remarquable. Il était âgé de soixante-quatre ans.

---

1. *Thèse sur les hernies crurales* (1843), cité par Beaunis, p. 80. — Nous pourrions apporter encore en faveur de la thèse périphérique les expériences de Bloch et les observations cliniques du Dr Magnin.

Le Gérant : L. GARNIER.

La Chapelle-Montligeon (Orne). — Imp. de Montligeon.

LA THÉORIE PHYSIQUE

SON OBJET ET SA STRUCTURE [1]

PREMIÈRE PARTIE

L'OBJET DE LA THÉORIE PHYSIQUE

CHAPITRE III

LES THÉORIES REPRÉSENTATIVES ET L'HISTOIRE DE LA PHYSIQUE

§ 1. — *Rôle des classifications naturelles et des explications dans l'évolution des théories physiques.*

Ce que nous proposons comme but à la théorie physique, c'est de devenir une *classification naturelle*, c'est d'établir entre les diverses lois expérimentales une coordination logique qui soit comme l'image et le reflet de l'ordre vrai selon lequel sont organisées les réalités qui nous échappent ; c'est à cette condition que la théorie sera féconde, qu'elle suggérera des découvertes.

Mais une objection se dresse aussitôt contre la doctrine que nous exposons ici.

Si la théorie doit être une classification naturelle, si elle doit chercher à grouper les apparences comme sont groupées les réalités, la méthode la plus sûre pour arriver à ce but n'est-elle pas de chercher d'abord quelles sont ces réalités ? Au lieu de construire un système logique qui représente sous une forme aussi condensée et aussi exacte que possible les lois expérimentales, dans l'espoir que ce système logique finira par

[1] Voir la Revue d'avril et de mai.

être comme une image de l'ordre ontologique des choses, ne serait-il pas plus sensé de tenter d'expliquer ces lois, de dévoiler ces choses cachées? N'est-ce pas ainsi, d'ailleurs, qu'ont procédé les maîtres de la science? N'est-ce pas en s'efforçant vers l'explication des phénomènes physiques qu'ils ont créé ces théories fécondes dont les saisissantes divinations provoquent notre étonnement? Qu'avons-nous de mieux à faire que d'imiter leur exemple et que de revenir aux méthodes que notre premier Chapitre a condamnées?

Que plusieurs des génies auxquels nous devons la Physique moderne aient construit leurs théories dans l'espoir de donner une explication des phénomènes naturels, que quelques-uns même aient cru avoir saisi cette explication, cela n'est pas douteux; mais cela n'a rien non plus de concluant contre l'opinion que nous avons exposée au sujet des théories physiques. Des espoirs chimériques ont pu provoquer d'admirables inventions sans que ces inventions donnent corps aux chimères qui les ont fait naître. D'audacieuses explorations, qui ont grandement contribué au progrès de la géographie, sont dues à des aventuriers qui cherchaient le pays doré; ce n'est pas une raison suffisante pour faire figurer l'Eldorado sur nos planisphères.

Si donc on veut prouver que la recherche des explications est une méthode vraiment féconde en Physique, il ne suffit pas de prouver que bon nombre de théories ont été créées par des penseurs qui s'efforçaient vers de telles explications; il faut prouver que la recherche de l'explication est bien le fil d'Ariane qui les a conduits au milieu de la confusion des lois physiques et qui leur a permis de tracer le plan de ce labyrinthe.

Or, cette preuve, non seulement il n'est pas possible de la donner, mais encore une étude, même superficielle, de l'histoire de la Physique fournit, en abondance, des arguments qui concluent en sens contraire.

Lorsqu'on analyse une théorie créée par un physicien qui se propose d'expliquer les apparences sensibles, on ne tarde pas, en général, à reconnaître que cette théorie est formée de deux parties bien distinctes : l'une est la partie simplement repré-

sentative qui se propose de classer les lois ; l'autre est la partie explicative qui se propose, au-dessous des phénomènes, de saisir la réalité.

Or, bien loin que la partie explicative soit la raison d'être de la partie représentative, la graine d'où elle est issue ou la racine qui alimente son développement, le lien entre les deux parties est presque toujours des plus frêles et des plus artificiels. La partie descriptive s'est développée pour son compte, par les méthodes propres et autonomes de la Physique théorique ; à cet organisme pleinement formé, la partie explicative est venue s'accoler comme un parasite.

Ce n'est pas à cette partie explicative parasite que la théorie doit sa puissance et sa fécondité ; loin de là. Tout ce que la théorie contient de bon, ce par quoi elle apparaît comme classification naturelle, ce qui lui confère le pouvoir de devancer l'expérience se trouve dans la partie représentative ; tout cela a été découvert par le physicien lorsqu'il oubliait la recherche de l'explication. Au contraire, ce que la théorie contient de faux, ce qui sera contredit par les faits, se trouve surtout dans la partie explicative ; le physicien l'y a introduit, guidé par son désir de saisir les réalités.

Et de là cette conséquence : Lorsque les progrès de la Physique expérimentale mettent la théorie en défaut, lorsqu'ils obligent à la modifier, à la transformer, la partie purement représentative entre presque entière dans la théorie nouvelle, lui apportant l'héritage de tout ce que l'ancienne théorie possédait de plus précieux, tandis que la partie explicative tombe pour faire place à une autre explication.

Ainsi, par une tradition continue, chaque théorie physique passe à celle qui la suit la part de classification naturelle qu'elle a pu construire, comme, en certains jeux antiques, chaque coureur tendait le flambeau allumé au coureur qui venait après lui ; et cette tradition continue assure à la science une perpétuité de vie et de progrès.

Cette continuité de la tradition est masquée aux yeux de l'observateur superficiel par le fracas incessant des explications qui ne surgissent que pour s'écrouler.

Tout ce que nous venons de dire, appuyons-le de quel-

ques exemples. Ils nous seront fournis par les théories auxquelles a donné lieu la réfraction de la lumière. Nous les emprunterons à ces théories non point parce qu'elles sont exceptionnellement favorables à notre thèse, mais au contraire parce que les personnes qui étudient superficiellement l'histoire de la Physique pourraient penser que ces théories doivent leurs principaux progrès à la recherche des explications.

Descartes a donné une théorie qui *représente* les phénomènes de la réfraction simple ; elle fait le principal objet des deux admirables traités de la *Dioptrique* et des *Météores*, auxquels le *Discours de la méthode* servait de préface ; fondée sur la constance du rapport entre le sinus de l'angle d'incidence et le sinus de l'angle de réfraction, elle range dans un ordre très clair les propriétés que présentent les verres diversement taillés, les instruments d'optique composés avec ces verres ; elle rend compte des phénomènes qui accompagnent la vision ; elle analyse les lois de l'arc-en-ciel.

Descartes a donné aussi une *explication* des effets lumineux. La lumière n'est qu'une apparence ; la réalité est une pression engendrée par les mouvements rapides des corps incandescents au sein d'une *matière subtile* qui pénètre tous les corps ; la matière subtile est incompressible, en sorte que la pression qui constitue la lumière s'y transmet instantanément à toute distance ; si loin qu'un point se trouve d'une source de lumière, au moment même où celle-ci s'allume, le point est éclairé. Cette transmission instantanée de la lumière est une conséquence absolument nécessaire du système d'explications physiques créé par Descartes ; à Beeckman qui ne voulait point admettre cette proposition et qui, à l'imitation de Galilée, cherchait à la contredire au moyen d'expériences, d'ailleurs enfantines, Descartes écrivait (1) : « Pour moi elle est tellement certaine que si, par impossible, elle était convaincue d'erreur, je serais prêt à vous avouer sur le champ que je ne sais rien en philosophie. Vous avez si grande confiance en votre expérience que

1. *Correspondance* de Descartes, édition Paul Tannery et Ch. Adam, n° LVII, 22 août 1631, t. I, p. 307.

vous vous déclarez prêt à tenir fausse toute votre philosophie si aucun laps de temps ne sépare le moment où l'on voit dans le miroir le mouvement de la lanterne du moment où on le perçoit à la main ; moi, au contraire, je vous déclare que si ce laps de temps pouvait être observé, ma philosophie tout entière serait renversée de fond en comble. »

Que Descartes ait créé lui-même la loi fondamentale de la réfraction ou qu'il l'ait, selon l'insinuation de Huygens, empruntée à Snell, la question a été débattue avec passion ; la solution est douteuse, mais elle nous importe peu ; ce qui est certain, c'est que cette loi, c'est que la théorie représentative à laquelle elle sert de base, ne sont point issues de l'explication des phénomènes lumineux proposée par Descartes ; à leur génération, la Cosmologie cartésienne n'a eu aucune part ; l'expérience, l'induction, la généralisation, les ont seules produites.

Il y a plus ; jamais Descartes n'a tenté un effort pour relier la loi de la réfraction à sa théorie explicative de la lumière.

Il est bien vrai qu'au commencement de la *Dioptrique,* il développe, au sujet de cette loi, des analogies mécaniques ; qu'il compare le changement de direction du rayon qui passe de l'air dans l'eau au changement de marche d'une balle, vigoureusement lancée, qui passerait d'un certain milieu dans un autre milieu plus résistant ; mais ces comparaisons mécaniques, dont la rigueur donnerait prise à bien des critiques, rattacheraient plutôt la théorie de la réfraction à la doctrine de l'*émission,* doctrine où un rayon de lumière est comparé à une rafale de petits projectiles violemment lancés par le corps lumineux ; cette explication, soutenue au temps de Descartes par Gassendi et reprise plus tard par Newton, n'a aucune analogie avec la théorie cartésienne de la lumière ; elle est inconciliable avec elle.

Ainsi, entre l'explication cartésienne des phénomènes lumineux et la représentation cartésienne des diverses lois de la réfraction, il y a simple justaposition ; il n'y a aucun lien, aucune pénétration. Aussi, le jour où l'astronome danois Römer, en étudiant les éclipses des satellites de Jupiter, démontre que la lumière se propage dans l'espace avec une

vitesse finie et mesurable, l'explication cartésienne des phénomènes lumineux tombe tout d'un bloc ; mais elle n'entraîne même pas une parcelle de la doctrine qui représente et classe les lois de la réfraction ; celle-ci continue, aujourd'hui encore, à former la majeure partie de notre Optique élémentaire.

Un rayon lumineux unique, passant de l'air au sein de certains milieux cristallins tels que le spath d'Islande, fournit deux rayons réfractés distincts, dont un, le *rayon ordinaire*, suit la loi de Descartes, tandis que l'autre, le *rayon extraordinaire*, échappe aux prises de cette loi. Cette « admirable et insolite réfraction du cristal clivable d'Islande » avait été découverte et étudiée [1], en 1657, par le Danois Erasme Berthelsen ou Bartholinus. Huygens se propose de formuler une théorie qui représente à la fois les lois de la réfraction simple, objet des travaux de Descartes, et les lois de la double réfraction. Il y réussit de la manière la plus heureuse. Non seulement ses constructions géométriques, après avoir fourni, dans les milieux amorphes ou dans les cristaux cubiques, le rayon réfracté unique qui suit la loi de Descartes, tracent, dans les cristaux non cubiques, deux rayons réfractés, mais encore elles déterminent entièrement les lois qui régissent ces deux rayons ; ces lois sont si compliquées que l'expérience, réduite à ses seules ressources, ne les eût peut-être pas démêlées ; mais après que la théorie en a donné la formule, elle les vérifie minutieusement.

Cette belle et féconde théorie, Huygens l'a-t-il tirée des principes de la Cosmologie atomistique, de ces « raisons de méchanique » par lesquelles, selon lui, « la vraye Philosophie conçoit la cause de tous les effets naturels » ? Nullement ; la considération du vide, des atomes, de leur dureté, de leurs mouvements, n'a joué aucun rôle dans la construction de cette représentation. Une comparaison entre la propagation du son et la propagation de la lumière, la constatation expérimentale que l'un des deux rayons réfractés suivait la loi de Descartes, tandis que l'autre ne lui obéissait point, une heureuse et audacieuse hypothèse sur la forme de la surface d'onde optique au sein des cristaux, tels

[1] Erasmus Bartholinus : *Experimenta crystalli Islandici disdiaclastici, quibus mira et insolita refractio delegitur*, Havniae, 1657.

sont les procédés par lesquels le grand physicien hollandais a deviné les principes de sa classification.

Non seulement Huygens n'a point tiré des principes de la Physique atomistique la théorie de la double réfraction ; mais une fois cette théorie découverte, il n'essaye pas de la rattacher à ces principes ; il imagine bien, pour rendre compte des formes cristallines, que le spath ou le cristal de roche sont formés par des empilements réguliers de molécules sphéroïdales, préparant ainsi la voie à Haüy et à Bravais ; mais, après avoir développé cette supposition, il se contente d'écrire (1) : « J'ajouteray seulement que ces petits sphéroïdes pourraient bien contribuer à former les sphéroïdes des ondes de lumière, cy-dessus supposez, les uns et les autres estant situez de mesme, et avec leurs axes parallèles. » A cette courte phrase se réduit tout ce qu'il a tenté pour expliquer la forme de la surface d'onde lumineuse, en attribuant aux cristaux une structure appropriée.

Aussi sa théorie demeurera-t-elle intacte, tandis que les diverses explications des phénomènes lumineux se succéderont les unes aux autres, fragiles et caduques, malgré la confiance en leur durée que témoigneront ceux qu'elles ont pour auteurs.

Sous l'influence de Newton, l'explication émissionniste triomphe ; cette explication est absolument contraire à celle que Huygens, créateur de la théorie ondulatoire, donnait des phénomènes lumineux ; de cette explication, jointe à une Cosmologie attractioniste, conforme aux principes de Boscovich et que le grand atomiste hollandais eût réputée absurde, Laplace tire une justification des constructions d'Huygens.

Non seulement Laplace explique par la Physique attractioniste la théorie de la réfraction, simple ou double, découverte par un physicien qui prônait des idées tout opposées ; non seulement il la déduit « de ces principes (2) dont on est redevable à Newton, au moyen desquels tous les phénomènes du mouvement de la lumière, à travers un nombre quelconque de milieux

1 Huygens : *Traité de la lumière, où sont expliquées les causes de ce qui luy arrive dans la réflexion et dans la réfraction, et particulièrement dans l'étrange réfraction du cristal d'Islande.* Édition W. Burckhardt, p. 51.

2 Laplace : *Exposition du système du monde*, L. IV, c. XVIII : *De l'attraction moléculaire.*

transparents et dans l'atmosphère, ont été soumis à des calculs rigoureux » ; mais encore il pense que cette déduction en accroît la certitude et la précision. Sans doute, la solution des problèmes de double réfraction que donne la construction d'Huygens, « considérée comme un résultat de l'expérience, peut être mise au rang des plus belles découvertes de ce rare génie... On ne doit pas balancer à la mettre au nombre des plus certains comme des plus beaux résultats de la Physique. » Mais « jusqu'ici cette loi n'était qu'un résultat de l'observation, approchant de la vérité, dans les limites des erreurs auxquelles les expériences les plus précises sont encore assujetties. Maintenant, la simplicité de la loi d'action dont elle dépend doit la faire considérer comme une loi rigoureuse. » Laplace va même, dans sa confiance en la valeur de l'explication qu'il propose, jusqu'à affirmer que cette explication seule pouvait dissiper les invraisemblances de la théorie d'Huygens et la rendre acceptable aux bons esprits, car « cette loi a éprouvé le même sort que les belles lois de Képler qui furent longtemps méconnues, pour avoir été associées à des idées systématiques dont, malheureusement, ce grand homme a rempli tous ses ouvrages ».

Au moment même où Laplace traite avec ce dédain l'Optique des ondulations, celle-ci, promue par Young et par Fresnel, reprend le pas sur l'Optique de l'émission ; mais, grâce à Fresnel, l'Optique ondulatoire a subi une modification profonde ; la vibration lumineuse n'est plus dirigée suivant le rayon ; elle lui est perpendiculaire ; l'analogie entre le son et la lumière, qui avait guidé Huygens, a disparu ; néanmoins l'explication nouvelle conduit encore les physiciens à adopter la construction des rayons réfractés par un cristal, telle que l'a imaginée Huygens.

Il y a plus : en changeant sa partie explicative, la doctrine d'Huygens a enrichi sa partie représentative ; elle ne figure plus seulement les lois qui régissent la marche des rayons, mais aussi les lois dont dépend leur état de polarisation.

Les tenants de cette théorie seraient maintenant en bonne posture pour retourner à Laplace la pitié méprisante qu'il témoignait à leur endroit ; il devient malaisé de relire sans sourire ces phrases que le grand mathématicien écrivait [1] au moment

1. Laplace : *Exposition du système du monde*, *loc. cit.*

même où l'Optique de Fresnel triomphait : « Les phénomènes de la double réfraction et de l'aberration des étoiles me paraissent donner au système de l'émission de la lumière, sinon une certitude entière, au moins une extrême probabilité. Ces phénomènes sont inexplicables dans l'hypothèse des ondulations d'un fluide éthéré. La propriété singulière d'un rayon polarisé par un cristal de ne plus se partager en passant dans un second cristal parallèle au premier indique évidemment des actions différentes d'un même cristal sur les diverses faces d'une molécule de lumière. »

La théorie de la réfraction donnée par Huygens n'embrassait pas tous les cas possibles ; une immense catégorie de corps cristallisés, les *cristaux biaxes,* offraient des phénomènes qui ne pouvaient rentrer dans ses cadres. Ces cadres, Fresnel se proposa de les élargir, de telle sorte que l'on y pût classer non seulement les lois de la réfraction simple, non seulement les lois de la double réfraction uniaxiale, mais encore les lois de la double réfraction biaxale. Comment y parvint-il ? En cherchant une explication du mode de propagation de la lumière dans les cristaux? Nullement, mais par une intuition de géomètre où aucune hypothèse sur la nature de la lumière ou sur la constitution des corps transparents n'avait de place. Il remarqua que toutes les surfaces d'onde que Huygens avait eu à considérer pouvaient se tirer, par une construction géométrique simple, d'une certaine surface du second degré ; cette surface était une sphère pour les milieux uniréfringents, un ellipsoïde de révolution pour les milieux biréfringents uniaxes; il imagina qu'en appliquant la même construction à un ellipsoïde à trois axes inégaux, on obtiendrait la surface d'onde qui convient aux cristaux biaxes.

Cette audacieuse intuition a été couronnée du plus éclatant succès ; non seulement la théorie proposée par Fresnel s'est accordée minutieusement avec toutes les déterminations expérimentales ; mais encore elle a fait deviner et découvrir des faits imprévus et paradoxaux que l'expérimentateur, livré à lui-même, n'aurait jamais eu l'idée de rechercher ; telles sont les deux espèces de réfraction conique : le grand mathématicien Hamilton a déduit de la forme de la surface d'onde des cristaux biaxes

les lois de ces étranges phénomènes, que le physicien Lloyd a ensuite recherchés et découverts.

La théorie de la double réfraction biaxiale possède donc cette fécondité et ce pouvoir de divination où nous reconnaissons les marques d'une classification naturelle ; et cependant, elle n'est pas née d'un essai d'explication.

Non pas que Fresnel n'ait tenté d'expliquer la forme de surface d'onde qu'il avait obtenue ; cette tentative le passionna même à tel point, qu'il ne publia pas la méthode qui l'avait conduit à l'invention ; cette méthode fut connue seulement après sa mort, lorsqu'on livra enfin à l'impression son premier mémoire sur la double réfraction (1). Dans les écrits qu'il publia, de son vivant, sur la double réfraction, Fresnel s'efforça sans cesse de retrouver, au moyen d'hypothèses sur les propriétés de l'éther, les lois qu'il avait découvertes ; « mais ces hypothèses (2), dont il avait fait ses principes, ne résistent pas à un examen approfondi ». Admirable lorsqu'elle se borne à jouer le rôle de classification naturelle, la théorie de Fresnel devient insoutenable dès là qu'elle se donne pour une explication.

Il en est de même de la plupart des doctrines physiques ; ce qui, en elles, est durable et fécond, c'est l'œuvre logique par laquelle elles sont parvenues à classer naturellement un grand nombre de lois en les déduisant toutes de quelques principes ; ce qui est stérile et périssable, c'est le labeur entrepris pour expliquer ces principes, pour les rattacher à des suppositions touchant les réalités qui se cachent sous les apparences sensibles.

On a souvent comparé le progrès scientifique à une marée montante : appliquée à l'évolution des théories physiques, cette comparaison nous semble fort juste et peut être suivie jusque dans ses détails.

Celui qui jette un regard de courte durée sur les flots qui assaillent une grève ne voit pas la marée monter ; il voit une lame se dresser, courir, déferler, couvrir une étroite bande de

1. Voir l'*Introduction aux œuvres d'Augustin Fresnel*, par E. Verdet, art. 11 et 12. *Œuvres complètes d'Augustin Fresnel*, t. I, p. LXX et p. LXXVI.

2. E. Verdet : *loc. cit.*, p. 81.

sable, puis se retirer en laissant à sec le terrain qui avait paru conquis ; une nouvelle lame la suit, qui parfois va un peu plus loin que la précédente, parfois aussi n'atteint même pas le caillou que celle-ci avait mouillé. Mais sous ce mouvement superficiel de va-et-vient, un autre mouvement se produit, plus profond, plus lent, imperceptible à l'observateur d'un instant, mouvement progressif qui se poursuit toujours dans le même sens, et par lequel la mer monte sans cesse. Le va-et-vient des lames est l'image fidèle de ces tentatives d'explication qui ne s'élèvent que pour s'écrouler, qui ne s'avancent que pour reculer ; au dessous se poursuit le progrès lent et constant de la classification naturelle dont le flux conquiert sans cesse de nouveaux territoires, et qui assure aux doctrines physiques la continuité d'une tradition.

§ II. — *Les opinions des physiciens sur la nature des théories physiques.*

Un des penseurs qui ont le plus vivement insisté pour que les théories physiques fussent regardées comme des représentations condensées et non comme des explications, M. Ernst Mach, a écrit (1) ce qui suit :

« L'idée d'une économie de la pensée se développa en moi par mes expériences professorales dans la pratique de l'enseignement. Je la possédais déjà lorsqu'en 1861, je commençai mes leçons comme *privat-docent,* et je croyais alors être seul à l'avoir, ce que l'on voudra bien trouver pardonnable. Mais aujourd'hui, je suis, au contraire, convaincu qu'au moins un pressentiment de cette idée doit toujours avoir été un bien commun à *tous* les investigateurs qui ont réfléchi sur la recherche en général. »

En effet, dès l'antiquité, certains philosophes ont fort exactement reconnu que les théories physiques n'étaient nullement des explications ; que leurs hypothèses n'étaient point des

1. E. Mach : *La Mécanique : exposé historique et critique de son développement.* Paris, 1904, p. 360.

jugements sur la nature des choses ; que c'étaient seulement des prémisses destinées à fournir des conséquences conformes aux lois expérimentales.

Les Grecs connaissaient à proprement parler une seule théorie physique, la théorie des mouvements célestes ; c'est donc au sujet des systèmes cosmographiques qu'ils ont émis et développé leur conception de la théorie physique. D'ailleurs, les autres théories, ressortissant aujourd'hui à la Physique, qu'ils avaient portées à un certain degré de perfection, savoir la théorie de l'équilibre du levier et l'Hydrostatique, reposaient sur des principes dont la nature ne pouvait être l'objet d'aucun doute ; les *demandes* d'Archimède étaient visiblement des propositions d'origine expérimentale, que la généralisation avait transformées ; l'accord de leurs conséquences avec les faits résumait et ordonnait ceux-ci sans les expliquer.

Les Grecs distinguent nettement, dans la discussion d'une théorie sur le mouvement des astres, ce qui est du physicien — nous dirions aujourd'hui du métaphysicien — et ce qui est de l'astronome. Au physicien il appartient de décider, par des raisons tirées de la Cosmologie, quels sont les mouvements réels des astres. L'astronome, au contraire, ne doit point s'inquiéter si les mouvements qu'il imagine sont réels ou fictifs ; leur seul objet est de représenter exactement les déplacements *relatifs* des astres (1).

Dans ses belles recherches sur les systèmes cosmographiques des Grecs, Schiaparelli a mis en lumière un passage bien remarquable touchant cette distinction entre l'Astronomie et la Physique ; ce passage de Posidonius, résumé ou cité par Geminus, nous a été conservé par Simplicius. Le voici : « D'une manière absolue, il n'appartient pas à l'astronome de savoir ce qui est fixe par nature et ce qui se meut ; mais parmi les hypothèses relatives à ce qui est immobile et à ce qui se meut, il examine quelles sont celles qui correspondent aux

(1) Nous empruntons plusieurs des renseignements qui suivent à un très important article de M. P. Mansion : *Note sur le caractère géométrique de l'ancienne astronomie*. *Abhandlungen zur Geschichte der Mathematik*, IX ; Leipzig, B. G. Teubner. Voir aussi P. Mansion : *Sur les principes fondamentaux de la géométrie, de la mécanique et de l'astronomie*. Paris, Gauthier-Villars, 1903.

phénomènes célestes. Il doit recourir au physicien pour les principes. »

Ces idées, qui expriment la pure doctrine péripatéticienne, ont inspiré maint passage des astronomes de l'antiquité ; la Scolastique les a formellement adoptées. A la Physique, c'est-à-dire à la Cosmologie, de rendre raison des apparences astronomiques en recourant aux causes mêmes ; l'Astronomie ne traite que de l'observation des phénomènes et des conclusions que la géométrie en peut déduire : « L'astronomie, dit saint Thomas commentant les *Physiques* d'Aristote, a des conclusions en commun avec la Physique. Mais comme elle n'est pas purement physique, elle les démontre par d'autres moyens. Ainsi le physicien démontre que la terre est sphérique par un procédé de physicien, par exemple parce que ses parties tendent de tout côté et également vers un centre ; l'astronome, au contraire, par la figure de la lune dans les éclipses, ou bien par ce fait que les étoiles ne se voient pas de même des diverses parties de la terre. »

C'est par suite de cette conception du rôle de l'astronomie que saint Thomas, dans son commentaire au *De cœlo* d'Aristote, s'exprime de la manière suivante au sujet du mouvement des planètes : « Les derniers astronomes se sont efforcés de diverses manières d'expliquer ce mouvement. Mais il n'est pas nécessaire que les suppositions qu'ils ont imaginées soient vraies, car peut-être les apparences que les étoiles présentent pourraient être sauvées par quelque autre mode de mouvement encore inconnu des hommes. Aristote cependant use de telles suppositions relatives à la nature du mouvement comme si elles étaient vraies. »

En un passage de la *Somme théologique* (I, 32), saint Thomas marque encore plus nettement l'incapacité de la méthode physique à saisir une explication certaine : « On peut, dit-il, de deux manières différentes rendre raison d'une chose. La première consiste à prouver d'une manière suffisante un certain principe. C'est ainsi qu'en Cosmologie (*Scientia naturalis*) on donne une raison suffisante pour prouver que le mouvement du ciel est uniforme. En la seconde manière, on n'apporte pas une raison qui prouve d'une manière suffisante le principe ;

mais, le principe étant posé d'avance, on montre que ses conséquences s'accordent avec les faits ; ainsi, en Astronomie, on pose l'hypothèse des épicycles et des excentriques parce que, cette hypothèse faite, les apparences sensibles des mouvements célestes peuvent être sauvegardées ; mais ce n'est pas une raison suffisamment probante, car elles pourraient peut-être être sauvegardées par une autre hypothèse. »

Cette opinion touchant le rôle et la nature des hypothèses astronomiques s'accorde fort aisément avec bon nombre de passages de Copernic et de son commentateur Rheticus. Copernic, notamment, dans son *Commentariolus de hypothesibus motuum cœlestium a se constitutis*, présente simplement l'immobilité du soleil et la mobilité de la terre comme des *postulats* qu'il demande qu'on lui concède : *Si nobis aliquæ petitiones... concedentur.* Il est juste d'ajouter qu'en certains passages de ses *De revolutionibus cœlestibus libri sex,* il professe, au sujet de la réalité de ses hypothèses, une opinion moins réservée que la doctrine héritée de la Scolastique et exposée dans le *Commentariolus.*

Cette dernière doctrine est formellement énoncée dans la célèbre préface qu'Osiander écrivit pour le livre : *De revolutionibus cœlestibus libri sex ;* ainsi s'exprime Osiander : *Neque enim necesse est eas hypotheses esse veras, imo, ne verisimiles quidem, sed sufficit hoc unum, si calculum observationibus congruentem exhibeant.* Et il termine sa préface par ces mots : *Neque quisquam, quod ad hypotheses attinet, quicquam certi ab astronomia expectet, cum nihil tale præstare queat.*

Une telle doctrine au sujet des hypothèses astronomiques indignait Képler (1) : « Jamais, dit-il dans son plus ancien écrit (2), je n'ai pu donner mon assentiment à l'avis de ces

1 En 1597, Nicolas Raimarus Ursus publia à Prague un écrit intitulé : *De hypothesibus astronomicis*, où il soutenait, en les exagérant, les opinions d'Osiander ; trois ans plus tard, donc en 1600 ou 1601, Képler répond par l'écrit suivant : JOANNIS KEPLERI *apologia Tychonis contra Nicolaum Raymarum Ursum* ; cet écrit, demeuré en manuscrit et fort incomplet, fut publié seulement en 1858 par Frisch. JOANNIS KEPLERI *astronomi Opera omnia*, t. I, p. 215 ; Francfort-sur-le-Mein et Erlangen. Cet ouvrage contient de vives réfutations des idées d'Osiander.

2 *Prodromus dissertationum cosmographicarum, continens mysterium cosmographicum...* a M. JOANNE KEPLERO WIRTEMBERGO. Tubingæ, Georgius GRUPPENBACHIUS, MDXCVI ; — JOANNIS KEPLERI *astronomi Opera omnia*, t. I, p. 112-153.

gens qui vous citent l'exemple de quelque démonstration accidentelle où, de prémisses fausses, un syllogisme rigoureux tire quelque conclusion vraie, et qui, forts de cet exemple, s'efforcent de prouver que les hypothèses admises par Copernic peuvent être fausses et que, cependant, des φαινομενα véritables peuvent en découler comme de leurs principes propres... Je n'hésite pas à déclarer que tout ce que Copernic a amassé *a posteriori,* et prouvé par l'observation, tout cela pourrait sans nulle entrave être démontré *a priori,* au moyen d'axiomes géométriques, au point de ravir le témoignage d'Aristote, s'il vivait. »

Cette confiance enthousiaste, et quelque peu naïve, dans la puissance sans limite de la méthode physique déborde chez les grands inventeurs qui inaugurent le XVIIe siècle. Galilée distingue bien entre le point de vue de l'Astronomie, dont les hypothèses n'ont d'autre sanction que l'accord avec l'expérience, et le point de vue de la Philosophie naturelle, qui saisit les réalités ; il prétend, lorsqu'il soutient le mouvement de la terre, discourir seulement en astronome et ne point donner ses suppositions pour vérités ; mais ces distinctions ne sont chez lui que faux-fuyants pour éviter les censures de l'Église ; ses juges ne les ont pas considérées comme opinions sincères ; pour les regarder comme telles, il leur eût fallu bien peu de clairvoyance. S'ils eussent pensé que Galilée parlait sincèrement en astronome, et non en philosophe de la nature, en *physicien,* selon leur langage ; s'ils eussent regardé ses théories comme un système propre à *représenter* les mouvements célestes et non comme une doctrine affirmative sur la *nature réelle* des phénomènes astronomiques, ils n'eussent point censuré ses idées. Nous en avons l'assurance par une lettre (1) que, dès le 12 avril 1615, le principal adversaire de Galilée, le cardinal Bellarmin, écrivait à Foscarini : « Votre Paternité et le seigneur Galilée agiront prudemment en se contentant de parler *ex suppositione,* et non pas absolument, comme l'a toujours fait, je crois, Copernic ; en effet, dire qu'en supposant la terre mobile et le soleil immobile, on rend compte de toutes les apparences beaucoup mieux qu'on ne pourrait le faire avec les

1. Grisar : *Galilei-Studien,* Beilage IX. Ratisbonne, 1882.

excentriques et les épicycles, c'est très bien dire ; cela ne présente aucun danger et cela suffit au mathématicien. » Dans ce passage, Bellarmin maintenait la distinction, familière aux scolastiques, entre la méthode physique et la méthode métaphysique, distinction qui, pour Galilée, n'était plus qu'un subterfuge.

Celui qui a le plus contribué à rompre la barrière entre la méthode physique et la méthode métaphysique, à confondre leurs domaines que la Philosophie péripatéticienne avait nettement distingués, c'est assurément Descartes.

La méthode de Descartes révoque en doute les principes de toutes nos connaissances et les laisse suspendus à ce doute méthodique, jusqu'au moment où elle parvient à en démontrer la légitimité par une longue chaîne de déductions issues du célèbre : *Cogito, ergo sum*. Rien de plus contraire qu'une semblable méthode à la conception péripatéticienne selon laquelle une science, telle que la Physique, repose sur des principes évidents par eux-mêmes, dont la Métaphysique peut creuser la nature, mais dont elle ne peut accroître la certitude.

La première proposition de Physique que Descartes établit (1), en suivant sa méthode, saisit et exprime l'essence même de la matière : « La nature du corps consiste en cela seul qu'il est une substance qui a de l'extension en longueur, largeur et profondeur. » L'essence de la matière étant ainsi connue, on pourra, par les procédés de la Géométrie, en déduire l'explication de tous les phénomènes naturels. « Je ne reçois point de principes en Physique », dit Descartes, résumant la méthode par laquelle il prétend traiter cette science, « qui ne soient aussi reçus en Mathématiques, afin de pouvoir prouver par démonstration tout ce que j'en déduirai, et ces principes suffisent, d'autant que tous les phénomènes de la nature peuvent être expliqués par leur moyen. »

Telle est l'audacieuse formule de la Cosmologie cartésienne ; l'homme connaît l'essence même de la matière, qui est l'étendue ; il peut donc, logiquement, en déduire toutes les propriétés de la matière ; la distinction entre la Physique, qui

1. Descartes : *Principia Philosophiæ*, pars III^a, 4.

étudie les phénomènes et leurs lois, et la Métaphysique, qui cherche à connaître l'essence de la matière en tant que cause des phénomènes et raison d'être des lois, est dénuée de fondement ; l'esprit ne part pas de la connaissance du phénomène pour s'élever ensuite à la connaissance de la matière ; ce qu'il connaît d'abord, c'est la nature même de la matière, et l'explication des phénomènes en découle.

Cet orgueilleux principe, Descartes en pousse les conséquences jusqu'au bout ; il ne se contente pas d'affirmer que l'explication de tous les phénomènes naturels peut être tirée tout entière de cette seule proposition : « L'essence de la matière est l'étendue » ; cette explication, il tente de la donner en détail ; il cherche à construire le monde, en partant de cette définition, avec de la figure et du mouvement ; et lorsque son œuvre est terminée, il s'arrête pour la contempler et il déclare que rien n'y manque : « Qu'il n'y a aucun phénomène en la nature qui ne soit compris dans ce qui a été expliqué en ce traité », tel est le titre d'un des derniers paragraphes (1) des *Principes de la Philosophie*.

Descartes, toutefois, semble avoir été un instant effrayé par la hardiesse de sa doctrine cosmologique et avoir cherché à la rapprocher de la doctrine péripatéticienne ; c'est ce qui résulte de l'un des articles (2) du livre des *Principes ;* citons en entier cet article, qui touche de près à l'objet qui nous occupe :

« On répliquera peut-être encore à ceci que, bien que j'aie imaginé des causes qui pourraient produire des effets semblables à ceux que nous voyons, nous ne devons pas pour cela conclure que ceux que nous voyons soient produits par elles ; parce que, comme un horloger industrieux peut faire deux montres qui marquent les heures en même façon, et entre lesquelles il n'y ait aucune différence en ce qui paraît à l'extérieur, qui n'aient toutefois rien de semblable en la composition de leurs roues, ainsi il est certain que Dieu a une infinité de divers moyens par chacun desquels il peut avoir fait que toutes les choses de ce monde paraissent telles que maintenant elles

(1) Descartes : *Principia Philosophiæ*, pars IV^a, 199.
(2) Idem : *Ibid.*, pars IV^a, 204.

paraissent, sans qu'il soit possible à l'esprit humain de connaître lequel de tous ces moyens il a voulu employer à les faire ; ce que je ne fais aucune difficulté d'accorder. Et je croirai avoir assez fait si les causes que j'ai expliquées sont telles que tous les effets qu'elles peuvent produire se trouvent semblables à ceux que nous voyons dans le monde, sans m'informer si c'est par elles ou par d'autres qu'ils sont produits. Même je crois qu'il est aussi utile pour la vie de connaître les causes ainsi imaginées que si on avait la connaissance des vraies : car la médecine, les mécaniques, et généralement tous les arts à quoi la connaissance de la Physique peut servir, n'ont pour fin que d'appliquer tellement quelques corps sensibles les uns aux autres que, par la suite des causes naturelles, quelques effets sensibles soient produits : ce que l'on pourrait faire tout aussi bien en considérant la suite de quelques causes aussi imaginées, quoique fausses, que si elles étaient les vraies, puisque cette suite est supposée semblable en ce qui regarde les effets sensibles. Et afin qu'on ne puisse pas s'imaginer qu'Aristote ait jamais prétendu rien faire de plus que cela, il dit lui-même, au commencement du septième chapitre du premier livre de ses *Météores*, que « pour ce qui est des choses « qui ne sont pas manifestes aux sens, il pense les démontrer « suffisamment et autant qu'on peut désirer avec raison, s'il « fait seulement voir qu'elles peuvent être telles qu'il les expli- « que. »

Mais cette sorte de concession aux idées de l'École est manifestement en désaccord avec la méthode même de Descartes ; elle est seulement une de ces précautions contre la censure du Saint-Office que prenait le grand philosophe, fort ému, comme l'on sait, par la condamnation de Galilée ; du reste, il semble que Descartes lui-même ait craint que l'on prît trop au sérieux sa prudente circonspection, car il fait suivre l'article que nous venons de citer de deux autres, ainsi intitulés : « Que néanmoins on a une certitude morale que toutes les choses de ce monde sont telles qu'il a été ici démontré qu'elles peuvent être. » — « Et même qu'on en a une certitude plus que morale. »

Les mots : *certitude morale* ne suffisaient pas, en effet, à

exprimer la foi sans limite que Descartes professait en sa méthode ; non seulement il croyait avoir donné une explication satisfaisante de tous les phénomènes naturels, mais il pensait en avoir fourni la seule explication possible et pouvoir le démontrer mathématiquement : « Pour la Physique, écrivait-il (1) à Mersenne, le 11 mars 1640, je croirais n'y rien savoir, si je ne sçavais que dire comment les choses peuvent estre, sans démonstrer qu'elles ne peuvent estre autrement ; car l'ayant réduite aux lois des Mathématiques, c'est chose possible, et je croy le pouvoir en tout ce peu que je croy sçavoir, bien que je ne l'aye pas fait en mes *Essais,* à cause que je n'ai pas voulu y donner mes principes, et je ne voy encore rien qui me convie à les donner à l'avenir. »

Cette superbe confiance dans la puissance illimitée de la méthode métaphysique était bien propre à faire naître un dédaigneux sourire aux lèvres de Pascal ; lors même qu'on admettrait que la matière n'est que l'étendue en longueur, largeur et profondeur, quelle folie d'en vouloir tirer l'explication détaillée du monde ! « Il faut dire en gros (2) : cela se fait par figure et mouvement, car cela est vrai. Mais de dire quels, et composer la machine cela est ridicule ; car cela est inutile, et incertain, et pénible. »

L'illustre émule de Pascal, Christian Huygens, n'a pas la même sévérité pour la méthode qui prétend de principes cosmologiques tirer l'explication des phénomènes naturels. Assurément, les explications de Descartes sont insoutenables en plus d'un point; mais c'est que sa Cosmologie, qui réduit la matière à l'étendue, n'est pas la saine Philosophie de la nature ; celle-ci est la Physique des atomistes ; on peut espérer en déduire, bien qu'avec de grandes difficultés, l'explication des phénomènes naturels.

« M. Des Cartes (3) a mieux reconnu que ceux qui l'ont précédé, qu'on ne comprendrait jamais rien d'avantage dans la Phy-

(1) Descartes : *Œuvres*, édition P. Tannery et Ch. Adam, [illegible], t. III, p. 39.

(2) Pascal : *Pensées*, édition Havet, art. 21. Cette pensée est précédée de ces mots : « Ecrire contre ceux qui approfondissent trop les sciences. — Descartes. »

(3) Christian Huygens : *Discours de la cause de la Pesanteur*, Leyde, 1690.

sique, que ce qu'on pourrait rapporter à des principes qui n'excèdent pas la portée de notre esprit, tels que sont ceux qui dépendent des corps, considérez sans qualitez, et de leurs mouvements. Mais comme la plus grande difficulté consiste à faire voir comment tant de choses diverses sont effectuées par ces seuls principes, c'est à cela qu'il n'a pas réüssi dans plusieurs sujets particuliers qu'il s'est proposé à examiner, desquels est entre autres, à mon avis, celui de la Pesanteur. On en jugera par les remarques que je fais en quelques endroits sur ce qu'il en a escrit; auxquelles j'en aurais pu joindre d'autres. Et cependant j'avoue que ses essais, et ses vuës, quoyque fausses, ont servi à m'ouvrir le chemin à ce que j'ay trouvé sur le mesme sujet. »

« Je ne le donne pas comme estant exempt de tout doute, ni à quoy on ne puisse faire des objections. Il est trop difficile d'aller jusque-là dans des recherches de cette nature. Je crois pourtant que si l'hypothèse principale, sur laquelle je me fonde, n'est pas la véritable, il y a peu d'espérance qu'on la puisse rencontrer, en demeurant dans les limites de la vraye et saine Philosophie. »

Entre le moment où Huygens communiquait à l'Académie des Sciences de Paris son *Discours de la Cause de la Pesanteur*, et le moment où il le fit imprimer, parut l'immortel ouvrage de Newton : *Philosophiæ naturalis principia mathematica ;* cet ouvrage, qui transformait la Mécanique céleste, inaugurait, au sujet de la nature des théories physiques, des opinions tout opposées à celles de Descartes et de Huygens.

Ce que pense Newton de la construction des théories physiques, il l'exprime avec netteté en plusieurs passages de ses œuvres.

L'étude attentive des phénomènes et de leurs lois permet au physicien de découvrir, par la méthode inductive qui lui est propre, quelques principes très généraux d'où toutes les lois expérimentales se puissent déduire ; ainsi les lois de tous les phénomènes célestes se trouvent condensées dans le principe de la gravité universelle.

Une telle représentation condensée n'est pas une explication ; l'attraction mutuelle que la Mécanique céleste imagine entre

deux parties quelconques de la matière permet de soumettre au calcul tous les mouvements célestes, mais la cause même de cette attraction n'est pas pour cela mise à nu. Faut-il y voir une qualité première et irréductible de la matière? Faut-il, ce que Newton jugea probable à certaines époques de sa vie, la regarder comme le résultat d'impulsions produites par un certain éther? Questions difficiles, dont la solution ne pourra être obtenue que plus tard. Cette recherche, en tous cas, est œuvre de philosophe et non de physicien; quel qu'en soit le résultat, la théorie représentative construite par le physicien gardera sa pleine valeur.

Telle est la doctrine que formule en peu de mots le *Scholium generale* par lequel se termine le livre des *Principes de Philosophie naturelle :*

« Jusqu'ici, j'ai exposé les phénomènes que présentent les cieux et nos mers à l'aide de la force de gravité, mais à cette gravité, je n'ai pas encore assigné de cause. Assurément, cette force naît de quelque cause qui pénètre jusqu'au centre du Soleil ou des planètes sans que sa vertu en soit diminuée; qui agit non pas en raison de la *superficie* des particules solides sur lesquelles elle exerce son action, comme le font habituellement les causes mécaniques, mais en raison de leur *volume ;* dont l'action s'étend de toute part à des distances immenses, en décroissant toujours en raison inverse du carré de la distance. La gravité vers le Soleil est composée des gravités qui pèsent vers chacune des petites parties du Soleil, et en s'éloignant du Soleil, elle décroît exactement en raison doublée des distances jusqu'à l'orbite de Saturne, comme le montre la fixité des aphélies des planètes, et jusqu'aux aphélies extrêmes des comètes, si toutefois ces aphélies sont fixes. Mais jusqu'ici, je n'ai pu tirer des phénomènes la raison de ces propriétés de la gravité, et je ne feins point d'hypothèses. Car tout ce qui ne se tire point des phénomènes doit être nommé *hypothèse ;* et les hypothèses, qu'elles soient métaphysiques ou physiques, qu'elles invoquent des causes occultes ou qu'elles soient mécaniques, n'ont pas place en *Philosophie expérimentale*. Dans cette Philosophie, les propositions sont tirées des phénomènes et généralisées par induction. C'est ainsi qu'on a connu l'impénétrabilité, la mobi-

lité, la force vive des corps et les lois des mouvements et de la gravité. Et c'est assez que cette gravité existe réellement et agisse selon les lois que nous avons exposées, et qu'elle suffise à tous les mouvements des corps célestes et de notre mer. »

Plus tard, en la célèbre XXXIe question qui termine la seconde édition de son *Optique*, Newton énonce, avec une grande précision, son opinion au sujet des théories physiques ; il leur assigne pour objet la condensation économique des lois expérimentales : « Expliquer chaque propriété des choses en les douant d'une qualité spécifique occulte par laquelle seraient engendrés et produits les effets qui se manifestent à nous, c'est ne rien expliquer du tout. Mais tirer des phénomènes deux ou trois principes généraux de mouvement, expliquer ensuite toutes les propriétés et les actions des corps au moyen de ces principes clairs, c'est vraiment, en Philosophie, un grand progrès, lors même que les causes de ces principes ne seraient pas découvertes ; c'est pourquoi je n'hésite pas à proposer les principes du mouvement, tout en laissant de côté la recherche des causes. »

Ceux qui partageaient la superbe confiance des cartésiens ou des atomistes ne pouvaient souffrir que l'on imposât des limites aussi humbles aux prétentions de la Physique théorique ; se borner à donner des phénomènes une représentation géométrique c'était, à leur avis, ne point avancer dans la connaissance de la nature ; ceux qui se contentaient d'un progrès aussi vain ne méritaient guère que des sarcasmes :

« Avant que de faire usage des principes qu'on vient d'établir, dit un cartésien (1), je crois qu'il ne sera pas hors de propos d'entrer dans l'examen de ceux que M. Newton fait servir de fondement à son système. Ce nouveau philosophe, déjà illustré par les rares connaissances qu'il avait puisées dans la Géométrie, souffrait impatiemment qu'une nation étrangère à la sienne pût se prévaloir de la possession où elle était d'enseigner les autres et de leur servir de modèle ; excité par une noble émulation et guidé par la supériorité de son génie, il ne

(1) Du Gamaches : *Principes généraux de la Nature appliqués au mécanisme astronomique et comparés aux principes de la Philosophie de M. Newton*, Paris, 1740, p. 67.

songea plus qu'à affranchir sa patrie de la nécessité où elle croyait être d'emprunter de nous l'art d'éclairer les démarches de la nature, et de la suivre dans ses opérations. Ce ne fut point encore assez pour lui. Ennemi de toute contrainte, et sentant que la Physique le gênerait sans cesse, il la bannit de sa Philosophie ; et de peur d'être forcé de réclamer quelquefois son secours, il eut soin d'ériger en lois primordiales les causes intimes de chaque phénomène particulier ; par là, toute difficulté fut aplanie ; son travail ne roula plus que sur des sujets traitables qu'il sut assujettir à ses calculs ; un phénomène analysé géométriquement devint pour lui un phénomène expliqué ; ainsi cet illustre rival de M. Descartes eut bientôt la satisfaction singulière de se trouver grand philosophe par cela seul qu'il était grand géomètre. »

« ...Je reviens donc (1) à ce que j'ai d'abord avancé, et je conclus qu'en suivant la méthode de ce grand géomètre, rien n'est plus facile que de développer le mécanisme de la nature. Voulez-vous rendre raison d'un phénomène compliqué ? Exposez-le géométriquement, vous aurez tout fait ; ce qui pourra rester d'embarrassant pour le physicien dépendra, à coup sûr, ou d'une loi primordiale, ou de quelque détermination particulière. »

Les disciples de Newton ne s'en tinrent d'ailleurs pas tous à la prudente réserve de leur maître ; plusieurs ne purent demeurer dans les étroites frontières que leur assignait sa méthode de Physique ; franchissant ces limites, ils affirmèrent, en métaphysiciens, que les attractions mutuelles étaient des qualités réelles et premières de la matière et qu'un phénomène réduit à ces attractions était vraiment un phénomène expliqué. Tel fut l'avis émis par Roger Cotes dans la préface célèbre qu'il écrivit en tête de la seconde édition des *Principia* de Newton ; telle fut aussi la doctrine développée par Boscovich, qu'inspirait souvent la métaphysique leibnitzienne.

Toutefois, plusieurs des continuateurs de Newton, et non des moins illustres, s'en tinrent à la méthode qu'avait si bien définie leur illustre devancier.

1. De Gamaches : *loc. cit.*, p. 81.

Laplace professe la plus entière confiance en la puissance du principe de l'attraction ; cette confiance, cependant, n'est pas aveugle ; en quelques endroits de l'*Exposition du système du monde*, Laplace indique que cette attraction universelle qui, sous forme de gravité ou d'attraction moléculaire, coordonne tous les phénomènes naturels, n'en est peut-être pas l'ultime explication ; qu'elle-même peut dépendre d'une cause plus élevée ; cette cause, il est vrai, Laplace semble la rejeter dans un domaine inconnaissable ; en tous cas, il reconnaît, avec Newton, que la recherche de cette cause, si elle est possible, constitue un problème distinct de celui que résolvent les théories astronomiques et physiques. « Ce principe, dit-il (1), est-il une loi primordiale de la nature ? N'est-il qu'un effet général d'une cause inconnue ? Ici, l'ignorance où nous sommes des propriétés intimes de la matière nous arrête, et nous ôte tout espoir de répondre d'une manière satisfaisante à ces questions. » — « Le principe de la pesanteur universelle, dit-il encore (2), est-il une loi primordiale de la nature, ou n'est-il qu'un effet général d'une cause inconnue ? Ne peut-on pas ramener à ce principe les affinités ? Newton, plus circonspect que plusieurs de ses disciples, ne s'est point prononcé sur ces questions auxquelles l'ignorance où nous sommes des propriétés de la matière ne permet pas de répondre d'une manière satisfaisante. »

Philosophe plus profond que Laplace, Ampère voit avec une parfaite clarté l'avantage qu'il y a à rendre une théorie physique indépendante de toute explication métaphysique ; par là, en effet, on la soustrait aux querelles qui divisent les diverses écoles cosmologiques ; on la rend acceptable en même temps à des esprits qui professent des opinions philosophiques incompatibles ; et cependant, bien loin d'entraver les recherches de ceux qui prétendraient donner une explication des phénomènes, on facilite leur tâche ; on condense en un petit nombre de propositions très générales les lois innombrables dont ils doivent rendre compte, en sorte qu'il leur suffise d'expliquer ces quel-

(1) Laplace : *Exposition du système du monde*, l. IV, c. XVII.
(2) Idem : *Ibid.*, l. V, c. V.

ques propositions pour que cet immense ensemble de lois ne renferme plus rien de mystérieux.

« Le principal avantage (1) des formules qui sont ainsi conclues immédiatement de quelques faits généraux donnés par un nombre suffisant d'observations pour que la certitude n'en puisse être contestée, est de rester indépendantes, tant des hypothèses dont leurs auteurs ont pu s'aider dans la recherche de ces formules, que de celles qui peuvent leur être substituées dans la suite. L'expression de l'attraction universelle, déduite des lois de Képler, ne dépend point des hypothèses que quelques auteurs ont essayé de faire sur une cause mécanique qu'ils voulaient lui assigner. La théorie de la chaleur repose réellement sur des faits généraux donnés immédiatement par l'observation ; et l'équation déduite de ces faits, se trouvant confirmée par l'accord des résultats qu'on en tire et de ceux que donne l'expérience, doit être également reçue comme exprimant les vraies lois de la propagation de la chaleur, et par ceux qui l'attribuent à un rayonnement de molécules calorifiques, et par ceux qui recourent, pour expliquer le même phénomène, aux vibrations d'un fluide répandu dans l'espace ; seulement il faut que les premiers montrent comment l'équation dont il s'agit résulte de leur manière de voir et que les seconds la déduisent des formules générales des mouvements vibratoires ; non pour rien ajouter à la certitude de cette équation, mais pour que leurs hypothèses respectives puissent subsister. Le physicien qui n'a point pris de parti à cet égard admet cette équation comme la représentation exacte des faits, sans s'inquiéter de la manière dont elle peut résulter de l'une ou de l'autre des explications dont nous parlons. »

Fourier, d'ailleurs, partage au sujet de la théorie de la chaleur le sentiment d'Ampère ; voici, en effet, comment il s'exprime dans le *Discours préliminaire* qui inaugure son immortel ouvrage (2) :

« Les causes primordiales ne nous sont point connues, mais elles sont assujetties à des lois simples et constantes que l'on

1 André-Marie Ampère : *Théorie mathématique des phénomènes électrodynamiques, uniquement déduite de l'expérience*, édition Hermann, p. 3.

2 Fourier : *Théorie analytique de la chaleur*, édition Darboux, p. xv et p. xvi.

peut découvrir par l'observation, et dont l'étude est l'objet de la Philosophie naturelle. »

« La chaleur pénètre, comme la gravité, toutes les substances de l'univers ; ses rayons occupent toutes les parties de l'espace. Le but de notre ouvrage est d'exposer les lois mathématiques que suit cet élément. Cette théorie formera désormais une des branches les plus importantes de la Physique générale. »

« ...Les principes de cette théorie sont déduits, comme ceux de la Mécanique, d'un très petit nombre de faits primordiaux, dont les géomètres ne considèrent point la cause, mais qu'ils admettent comme résultant des observations communes et confirmées par toutes les expériences. »

Pas plus qu'Ampère ni que Fourier, Fresnel n'assigne comme but à la théorie l'explication métaphysique des apparences sensibles ; il voit en elle un puissant moyen d'invention, parce qu'elle est une représentation résumée et classée des connaissances expérimentales : « Il n'est pas inutile (1) de réunir les faits sous un même point de vue, en les rattachant à un petit nombre de principes généraux. C'est le moyen de saisir plus aisément les lois, et je pense que les efforts de ce genre peuvent contribuer, autant que les observations mêmes, à l'avancement de la science. »

Le rapide développement de la Thermodynamique, au milieu du XIXe siècle, remit en faveur les suppositions que Descartes avait formulées le premier touchant la nature de la chaleur ; les opinions cartésiennes et atomistiques reçurent un regain de vitalité, et l'espoir de construire des théories physiques explicatives se ranima dans la pensée de plus d'un physicien.

Quelques-uns, cependant, des créateurs de la nouvelle doctrine, et non des moindres, ne se laissèrent point griser par cet espoir ; parmi eux, et au premier rang, il convient de citer Robert Mayer. « Quelle est la nature intime de la chaleur, écrivait Robert Mayer à Griesinger (2), quelle de l'électricité, etc., je n'en sais rien, pas plus que je connais la *nature intime*

1 A. Fresnel : *Œuvres complètes*, t. I, p. 480.
2 Robert Mayer : *Kleinere Schriften und Briefe*, p. 181 ; Stuttgart, 1893.

d'une matière quelconque, ni de quelque chose que ce soit. »

Les premières contributions de Macquorn Rankine aux progrès de la théorie mécanique de la chaleur avaient été des essais d'explication ; mais bientôt ses idées évoluèrent et, dans un petit écrit (1) trop peu connu, il traça avec une admirable netteté les caractères qui distinguent la théorie représentative — nommée par lui *théorie abstraite* — de la théorie explicative — désignée sous le nom de *théorie hypothétique*.

Citons quelques passages de cet ouvrage :

« Il faut faire une distinction essentielle entre les deux périodes dont se compose la méthode par laquelle avance notre connaissance des lois physiques. La première consiste à observer les relations qui existent entre les phénomènes tels qu'ils se présentent au cours ordinaire de la nature, ou bien tels qu'ils se produisent artificiellement dans nos expériences, et à exprimer les relations ainsi observées en propositions que l'on nomme lois formelles. La seconde période consiste à réduire sous forme de science les lois formelles d'une classe entière de phénomènes ; c'est-à-dire à découvrir le système de principes le plus simple d'où toutes les lois formelles de cette classe de phénomènes puissent se déduire à titre de conséquences. »

« Un tel système de principes, accompagnés des conséquences qui s'en déduisent méthodiquement, constitue la *théorie physique* d'une classe de phénomènes. »

« Deux méthodes propres à construire une théorie physique peuvent être distinguées ; elles sont caractérisées essentiellement par le procédé qui sert à définir les classes de phénomènes. On peut les nommer respectivement méthode *abstraite* et méthode *hypothétique*. »

« Selon la méthode *abstraite*, une classe d'objets ou de phénomènes est définie par description ; en d'autres termes, on fait concevoir qu'un certain assemblage de propriétés est commun à tous les objets ou à tous les phénomènes qui composent cette classe, en les considérant tels que les sens nous les font

1. J. Macquorn Rankine : *Outlines of the Science of Energetics*, lu à la Philosophical Society de Glasgow le 2 mai 1855 et publié dans les *Proceedings* de cette Société, vol. III, n° 4. — Cf. *Miscellaneous scientific Papers*, p. 209.

percevoir et sans rien introduire d'hypothétique ; on leur assigne alors un nom ou un symbole. »

« Selon la méthode *hypothétique*, la définition d'une classe d'objets ou de phénomènes se tire d'une conception conjecturale touchant leur nature ; on imagine qu'ils sont constitués, d'une manière qui ne tombe pas sous les sens, par une modification d'une certaine autre classe d'objets ou de phénomènes dont les lois soient déjà connues. Si les conséquences d'une telle définition hypothétique se trouvent d'accord avec les résultats de l'observation et de l'expérience, cette définition peut servir à tirer les lois d'une classe d'objets ou de phénomènes des lois relatives à une autre classe. » C'est ainsi qu'on tirera, par exemple, les lois de la lumière ou de la chaleur des lois de la Mécanique.

Rankine pense que les théories hypothétiques seront graduellement remplacées par les théories abstraites ; il croit cependant « qu'une théorie hypothétique est nécessaire, comme première étape, pour mettre de la simplicité et de l'ordre dans l'expression des phénomènes, avant qu'il soit possible de faire aucun progrès dans la construction d'une théorie abstraite ». Nous avons vu, au paragraphe précédent, que cette affirmation n'était guère confirmée par l'histoire des théories physiques : nous aurons occasion de la discuter à nouveau au Chapitre IV, § 9.

Vers le milieu du XIXe siècle, les théories hypothétiques, celles qui se donnaient pour des explications plus ou moins probables des phénomènes, se sont extraordinairement multipliées ; le bruit de leurs luttes et le fracas de leurs chutes ont lassé les physiciens et les ont peu à peu ramenés aux saines doctrines que Newton avait exprimées avec tant de force ; renouant la tradition interrompue, M. Ernst Mach (1) a défini la physique théorique comme une représentation abstraite et condensée des phénomènes naturels ; G. Kirchhoff (2) a donné comme objet à la

(1) E. Mach : *Die Gestalten der Flussigkeit*, Prag, 1872 ; — *Die ökonomische Natur der physikalischen Forschung*, Vienne, 1882 ; — *Die Mechanik in ihrer Entwickelung, historisch-kritisch dargestellt*, Leipzig, 1883. Ce dernier ouvrage a été traduit en français par M. Bertrand sous le titre : *La Mécanique : exposé historique et critique de son développement*, Paris, 1904.

(2) G. Kirchhoff : *Vorlesungen über mathematische Physik, Mechanik*, Leipzig, 1874, p. 1.

Mécanique « de décrire le plus complètement et le plus simplement possible les mouvements qui se produisent dans la nature ».

Si donc quelques très grands physiciens ont pu s'enorgueillir de la puissante méthode qu'ils employaient, au point d'en exagérer la portée, s'ils ont pu croire que leurs théories découvriraient la nature métaphysique des choses, beaucoup des inventeurs qui ravissent notre admiration ont été plus modestes et plus clairvoyants ; ils ont reconnu que la théorie physique n'était pas une explication ; ils ont vu en elle une représentation simplifiée et ordonnée qui groupait les lois suivant une classification de plus en plus parfaite, de plus en plus naturelle.

P. DUHEM,

Correspondant de l'Institut de France,
Professeur de physique théorique
à la Faculté des Sciences de Bordeaux.

LE HASARD

DANS LES DÉCOUVERTES SCIENTIFIQUES

D'APRÈS CL. BERNARD

En un récent article (1), nous avons essayé de détailler le rôle que joue le hasard dans les inventions et les découvertes, en nous appuyant sur quelques exemples précis empruntés à divers savants ou ingénieurs : nous avons constaté que ce rôle, moindre dans les sciences rationnelles pures, s'accuse surtout dans les sciences naturelles, et, parmi celles-ci, dans les moins avancées comme la biologie et principalement dans les terrains vagues qui forment les confins de la science. Nous voudrions précisément faire appel au témoignage d'un biologiste éminent pour confirmer ou rectifier notre analyse. Cl. Bernard fut un savant doublé d'un philosophe : sa déposition sur le point qui nous occupe ne peut manquer d'être fructueuse. Et cette enquête aura sur la précédente l'avantage d'être homogène, limitée et plus sûre.

Dans sa magistrale *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale* (2), Cl. Bernard démontre que le hasard est à la source de toutes les sciences : « Toutes les connaissances humaines ont *forcément* commencé par des observations fortuites (3). » C'est seulement après avoir accumulé des observations empiriques que l'homme a été conduit à d'autres faits

1. Voir la *Revue de Philosophie* du 1er avril 1904.

2. Nous citerons d'après l'édition de 1865, Paris, J.-B. BAILLIÈRE.

3. P. 324. — On peut en dire autant des premières connaissances technologiques : les plus grandes inventions, les premières en date, le feu, la lampe, le marteau, le moulin, la roue, le tour du potier, etc., sont toutes dues au hasard. Le hasard est si patent dans l'industrie, qu'il a donné son nom à une substance découverte par un verrier de Murano : l'*aventurine* verre jaunâtre dans lequel se trouvent disséminés des cristaux brillants de cuivre métallique.

non plus par pur hasard, mais par raisonnement. Ceci est particulièrement vrai de la médecine : « Les observations médicales nouvelles se font généralement par hasard ; si un malade, porteur d'une *affection jusqu'alors inconnue*, entre dans un hôpital ou vient consulter un médecin, c'est bien par le hasard que le médecin rencontre ce malade. Mais c'est exactement de la même manière qu'un botaniste rencontre dans la campagne une *plante qu'il ne connaissait pas,* et c'est aussi par hasard qu'un astronome aperçoit dans le ciel une planète *dont il ignorait l'existence* (1). » Et Cl. Bernard insiste : « Tout le monde sait que le hasard a été le premier promoteur de la science thérapeutique, et que c'est par hasard qu'on a observé les effets de la plupart des médicaments (2). » C'est par hasard, en effet, qu'on a découvert les propriétés hygiéniques des simples (quinquina), des minéraux (antimoine), des eaux purgatives (sel de Glauber), etc. Voilà le hasard brut, c'est-à-dire la rencontre non préméditée d'un fait inconnu par un esprit sagace.

Donc les faits qui ont servi de point de départ à chaque science (et aux différents arts) ont été recueillis d'une manière fortuite, sans dessein préconçu. Ces faits permettent à leur tour d'en deviner de nouveaux qui enrichissent méthodiquement le domaine scientifique. Pourtant le hasard n'est pas exclu d'une science déjà avancée comme la physique et la chimie, *a fortiori* intervient-il en physiologie : « Ce qui le prouve, c'est que tous les jours on y fait des découvertes par hasard, c'est-à-dire *imprévues par les théories régnantes* (3). » Les découvertes de Cl. Bernard lui-même en sont d'éclatants exemples. L'illustre physiologiste attribue ses découvertes, tantôt à une hypothèse antérieure que confirme l'expérience, tantôt, pour une part notable, au hasard qui oriente ses recherches. Et le hasard, selon lui, peut être double : ou bien, c'est un fait qui se présente sans préparation comme dans les exemples cités plus haut (mais cette fois au cours du dévelop-

1. P. 335. — Ainsi c'est par hasard que W. Herschel découvrit la planète Uranus, le 13 mars 1871.
2. P. 337.
3. P. 335.

pement scientifique ; ou bien c'est un fait en contradiction avec la théorie préalablement admise, avec l'idée directrice de la recherche. Dans tous les cas, c'est un fait qui choque la mentalité du savant, qui rompt ses associations habituelles d'idées, qui trouble la série de ses déductions : « Ces idées expérimentales, écrit-il, peuvent prendre naissance à l'occasion d'observations fortuites et en quelque sorte involontaires qui se présentent à nous *soit spontanément, soit à l'occasion d'une expérience faite dans un autre but* (1). » Poursuivant la comparaison de Bacon qui assimile l'investigation de la nature à une chasse et les observations au gibier, Cl. Bernard ajoute que « si le gibier se présente quand on le cherche, il arrive aussi qu'il se présente quand on ne le cherche pas, ou bien quand on en cherche un d'une autre espèce (2) ».

Mais arrivons aux deux catégories d'exemples. Exemple du premier genre : fait offert par une circonstance accidentelle. Cl. Bernard raconte qu'un jour on apporta dans son laboratoire du Collège de France des lapins venant du marché : « On les plaça sur une table *où ils urinèrent*, et j'observai par hasard que leur urine était claire et acide (3) », comme celle des carnivores, tandis que les herbivores ont ordinairement l'urine trouble et alcaline. Cette observation fortuite fit naître dans son esprit l'idée qu'à jeun les animaux se nourrissent de leur propre chair, ce qui fut confirmé par l'expérience. Tel est le hasard simple : on lui apporte des lapins pour la dissection, ils viennent à uriner, et le savant remarque l'acidité de leur urine, fait en opposition avec les idées admises. Tout autre que Cl. Bernard ou plutôt tout autre qu'un savant eût laissé échapper le fait; mais, c'est le hasard qui a donné le branle à sa curiosité. Le hasard n'explique pas, mais il fixe la méditation de celui dont l'attention est toujours en éveil et comme à l'affût (4).

1. P. 27.
2. P. 266.
3. P. 267.
4. « Parmi les manouvriers d'expériences, il y en a de bien malheureux : l'un d'eux emploiera toute sa vie à observer des insectes et ne verra rien de nouveau; un autre jettera sur eux un coup d'œil en passant, et apercevra le polype ou le puceron hermaphrodite. » DIDEROT : *Interprétation de la nature*, § 16.

Ce premier cas peut se compliquer par l'intervention d'autres facteurs. Cl. Bernard nous en fournit plusieurs exemples, notamment les deux suivants dans lesquels une circonstance, en apparence futile et inexplicable, devient l'occasion de la découverte d'un fait nouveau important : 1° Après avoir trouvé qu'il existe dans le foie des animaux du sucre à l'état normal et dans toute espèce d'alimentation, Cl. Bernard voulut connaître la proportion de cette substance et de ses variations dans certains états. Il fit donc des dosages de sucre hépatique sur des animaux placés dans diverses circonstances déterminées. D'ordinaire il répétait toujours deux dosages de la matière sucrée, et d'une manière simultanée avec le même tissu hépatique. « Mais un jour, continue notre savant, il m'arriva, étant pressé par le temps, de ne pas pouvoir faire mes deux analyses au même moment : je fis rapidement un dosage immédiatement après la mort de l'animal et je renvoyai l'autre analyse au lendemain. Mais je trouvai cette fois des quantités de sucre beaucoup plus grandes que celles que j'avais obtenues la veille pour le même tissu hépatique (1). » Ainsi fut-il amené à découvrir la fonction glycogénique du foie, parce qu'au lieu de faire deux dosages simultanés quelques heures après la mort de l'animal, il se trouva dans le cas de faire l'un quelques minutes après la mort et l'autre seulement vingt-quatre heures après. 2° L'autre fait mentionné par Cl. Bernard ne lui est pas personnel. Magendie avait reconnu dans ses expériences que la soustraction du liquide céphalo-rachidien entraîne chez les animaux une sorte de titubation et un désordre caractéristique. Cependant c'était une erreur que le hasard révéla à un expérimentateur plus heureux : « Cet expérimentateur fut interrompu dans son expérience au moment où, ayant coupé les

1. P. 293. — Une circonstance du même genre mit Pasteur sur la voie d'une grande découverte. *Vie de Pasteur*, par Vallery-Radot, septième édition, p. [illegible]. Il ensemençait les bouillons de culture du microbe du choléra des poules de quatre heures en vingt-quatre heures. La virulence restait [illegible]. Mais il prenant une vieille culture oubliée, datant de quelques [illegible] et en inoculant des poules, il constata avec surprise qu'elles étaient malades, mais ne succombaient pas : le virus atténué par le temps servait de vaccin! Cette découverte fut la conséquence d'un oubli, de même que celle de Cl. Bernard résultait d'une interruption forcée. Aucun d'eux n'avait [illegible] profondément la [illegible] de son expérience. Le hasard, d'aucuns diraient la Providence, y avait suppléé.

muscles de la nuque, il venait de mettre la membrane occipito-atloïdienne à nu, mais sans l'avoir encore percée pour faire évacuer le liquide céphalo-rachidien. Or, l'expérimentateur vit, en revenant continuer son expérience, que cette simple opération préliminaire avait produit la même titubation, quoique le liquide céphalo-rachidien n'eût pas été soustrait (1). » Un dérangement involontaire dans l'expérience avait encore favorisé le chercheur.

Les exemples du second genre sont très nombreux. Tantôt le savant découvre un fait en opposition avec les théories existantes : le sang de tous les animaux contient du sucre même quand ils n'en mangent pas. Tantôt le fait découvert est en contradiction avec sa propre hypothèse inspirée par des observations antérieures : la section du nerf sympathique augmente la température au lieu de l'abaisser. Tantôt enfin, en poursuivant une expérience nettement conçue, il trouve, chemin faisant, un fait inattendu et en dehors de ses préoccupations, qui le lance sur une piste féconde. Ainsi Cl. Bernard voulut voir par l'autopsie si la digestion de la viande s'opérait chez le lapin comme chez un carnivore et constata en effet l'engorgement des chylifères. « Mais, dit-il, il se présenta un fait auquel je n'avais nullement songé et qui devint pour moi le point de départ d'un nouveau travail.

« Il m'arriva, en sacrifiant les lapins auxquels j'avais fait manger de la viande, de remarquer que des chylifères blancs et laiteux commençaient à être visibles sur l'intestin grêle à la partie inférieure du duodénum à $0^{m},30$ au-dessous du pylore. Ce fait attira mon attention, parce que chez les chiens les chyli-

(1) P. 321. — Ces deux exemples nous montrent une interruption ou une prolongation de l'expérience dues à une distraction (cas de Pasteur). L'inventeur peut être servi par beaucoup d'autres moyens qui concourent au même but. Nobel découvre la dynamite en 1867, parce qu'il avait enfermé de la nitro-glycérine dans une fourre fissurée : le fulmi-coton s'échappa du récipient et se mêla au sable siliceux de l'emballage. — Le principe du *moulage renversé* (zinc d'art) fut trouvé en 1845 par un fondeur qui avait omis de placer son noyau dans le moule et qui ne s'aperçut de son erreur qu'après avoir versé le zinc liquide. — A. Senefelder ne trouvant pas de papier pour inscrire la note de sa blanchisseuse, l'écrit à la hâte sur une pierre de Solenhofen qu'il venait de polir, et découvre, grâce à cet accident, le principe de la lithographie. Les circonstances les plus diverses, et les plus bizarres comme les plus familières peuvent favoriser le chercheur.

fères commencent à être visibles beaucoup plus haut dans le duodénum et immédiatement après le pylore. En examinant la chose de plus près, je constatai que cette particularité chez les lapins coïncidait avec l'insertion du canal pancréatique situé dans un point très bas, et précisément dans le voisinage du lieu où les chylifères commençaient à contenir du chyle rendu blanc et laiteux par l'émulsion des matières grasses alimentaires (1). »
En résumé, une première observation fortuite sur l'acidité de l'urine des lapins suggère à Cl. Bernard l'idée de faire des expériences sur leur alimentation carnassière ; et l'expérience fait naître une autre observation survenue dans l'expérience et engendrée par elle qui fait dévier la recherche et le conduit à expérimenter l'action du suc pancréatique. Dans une autre série d'expériences sur l'élimination des substances par l'urine, Cl. Bernard ne parvint pas à vérifier ses prévisions, mais observa par hasard que le sang de la veine rénale était rutilant pendant l'activité glandulaire, tandis que le sang des veines voisines était noir comme du sang veineux ordinaire : « Cette particularité imprévue me frappa, et je fis ainsi l'observation d'un fait nouveau qu'avait engendré l'expérience et qui était étranger au but expérimental que je poursuivais dans cette même expérience (2). »

Dans tous les exemples de hasard authentique rappelés par Cl. Bernard nous ne retrouvons pas, avec la même évidence que dans notre première étude, une conjonction accidentelle de séries indépendantes. Ici, le hasard consiste soit dans l'intervention de circonstances banales qui viennent troubler le développement régulier d'une expérience, soit dans l'apparition d'un phénomène inattendu qui fait dévier les recherches initiales et amorce de nouvelles expériences. Le caractère commun à toutes ces découvertes fortuites est qu'elles déterminent une rupture dans la vie psychique du savant, et l'aiguillent brusquement sur une voie nouvelle. La chaîne de ses procédés ou de ses déductions est rompue par un fait qui attire son attention

(1) P. 270-271.

(2) P. 273. Bien des savants ont fait des découvertes d'importance en s'obstinant à poursuivre des chimères : la quadrature du cercle, le mouvement perpétuel, la transmutation des métaux, etc.

parce qu'il est de nature à l'étonner : or, ce heurt qu'est l'étonnement suppose des connaissances antérieures très précises. Par suite, s'accuse davantage le côté subjectif (1) du hasard qui n'existe que pour une intelligence capable de l'interpréter. Finalement le hasard scientifique est réductible à la rencontre d'une intelligence en quête de la vérité avec un fait jusqu'alors inobservé et en désaccord avec ses travaux précédents.

Cette étude impartiale et sincère, entreprise dans le but de serrer de plus près la notion fuyante de hasard, accentue nos conclusions primitives et dévoile plus nettement encore le point faible de l'analyse de Cournot : « Sa notion de l'accidentel, dit M. Tarde qui aboutit par le raisonnement à la même constatation, est insuffisante, parce qu'il a prétendu la définir en termes exclusivement objectifs, et en expulser un élément subjectif qui lui est essentiellement inhérent (2). » C'est bien à Aristote qu'il faut revenir. L'exemple le plus significatif d'événement fortuit est encore celui légué par le vieux maître : découvrir un trésor en creusant la terre, ou, en termes abstraits, poursuivre un but et en atteindre un autre. « La physique expérimentale, écrit Diderot, peut être comparée, dans ses bons effets, au conseil de ce père qui dit à ses enfants, en mourant, qu'il y avait un trésor caché dans son champ ; mais qu'il ne savait point en quel endroit. Ses enfants se mirent à bêcher le champ ; ils ne trouvèrent pas le trésor qu'il cherchaient ; mais ils firent dans la saison une récolte abondante à laquelle ils ne s'attendaient pas (3). »

F. MENTRÉ.

1. Le hasard est non seulement subjectif, il est encore historique, conséquence de ce premier caractère. Il est propre à un individu et à un moment du temps : tel hasard scientifique n'est possible que parce que la science est suffisamment avancée.

2. *La Philosophie sociale de Cournot*, dans le *Bulletin de la Société française de Philosophie*, numéro d'août 1903, p. 211.

3. *De l'interprétation de la nature*, § 2 (29).

LA LITTÉRATURE DES FOUS

LA PROSE

I. — L'Automatisme intellectuel : Absence de logique et rôle prépondérant du jeu de mots.
II. — Les divers stigmates délirants : Absurdité, Symbolisme et Mysticisme : Formalisme, variété stéréotypée, dogmatique, émotive. Fuites d'idées.
III. — Formes supérieures dénuées de stigmates.

De quoi se compose l'œuvre d'art, d'où vient-elle et quelles sont, au point de vue psychologique, c'est-à-dire humain, les conditions qui suscitent en l'artiste ce merveilleux privilège de création ?

Le mot généralement employé d' « inspiration » n'apporte pas un notable éclaircissement : appeler *besoin d'idéal* cette activité qui se manifeste si tyranniquement chez les grands artistes est une solution métaphysique et littéraire qui ne satisfait guère que par sa simplicité.

Une science aux données jusqu'ici purement intuitives, la critique d'art, s'efforce de nous renseigner sur cette grosse question, par l'étude directe des productions artistiques. Elle va droit à l'œuvre parfaite et complète, exalte les glorieux, couronne les triomphateurs et ne s'inquiète que des chefs-d'œuvre. — Son étude gravite autour du grand homme, s'intéresse aux conditions matérielles de sa vie, au climat de son pays, aux mœurs de son époque.

Malheureusement l'étude du grand homme, outre qu'elle limite singulièrement le champ des documents, nous met en présence de personnalités puissantes qui ne se plient que difficilement aux lois communes. On pourrait presque tirer autant de conclusions générales que l'on étudie de cas particuliers.

De plus, avec le chef-d'œuvre, nous attaquons l'étude de la matière d'*art* à son plus haut degré de perfection, c'est-à-dire dans sa plus grande complexité, à un moment où se combinent et s'enchevêtrent inextricablement les éléments de spontanéité artistique, de volonté réfléchie et d'assimilation plus ou moins parfaite.

Doit-on s'étonner dès lors que la part la plus grande reste à la controverse ?

Quel esprit si puissant pourrait entreprendre de démêler les lois de la sociologie sur la simple étude de notre société actuelle ? Il n'est aucune science humaine qui n'ait tiré les éclaircissements indispensables et l'affirmation des solides principes, de l'étude des phénomènes *élémentaires*. *L'étude* préalable de ce qui est simple facilite la compréhension de ce qui est compliqué.

Que notre émotion — à nous spectateur — ne s'intéresse qu'aux œuvres des maîtres, il n'y a rien de plus naturel ; la médiocrité en art est un spectacle affligeant et fastidieux, mais si la critique d'art a la prétention de nous apprendre quelque chose sur les commentaires de la beauté, il faut qu'elle fasse appel à l'étude de formes plus simples.

L'art ne naît pas chef-d'œuvre. A côté du chef-d'œuvre qui représente par définition une formule parfaite, il y a nombre de productions plus ou moins élémentaires : elles sont dues aux enfants, aux sauvages, aux prisonniers, aux fous. Chacune d'elles présente un intérêt spécial : mais pour l'étude de la production littéraire, les fous présentent ceci de particulier que, doués d'une mentalité d'adultes et de contemporains, et poussés par une nécessité d'émotion ou d'activité intellectuelle en rapport avec leur état morbide, ils écrivent la plupart du temps sans aucun entraînement technique. La forme de leur production est donc relativement élémentaire. La qualité maladive de leurs écrits ne doit pas les faire considérer comme des choses hors cadre, sans rapports avec la norme : il n'y a pas de monstre dans la nature qui ne soit une exagération, une caricature du type normal, dont il sert souvent à mieux faire comprendre la constitution. Les hommes de génie — bien plus exceptionnels, plus extraordinaires que les fous — nous souli-

gnent en beauté les tendances et manières d'être de l'esprit humain; les fous nous les dévoileront dans la nudité de leur mécanisme avec la maladresse de leur ingénuité : nous serons certes moins éblouis, mais nous aurons plus de chances d'y voir clair.

Les manifestations en prose présentent des échantillons multiples, des exemples extrêmement divers d'activité intellectuelle. Il est une chose qu'il faut tout d'abord signaler, avant de passer en revue les caractères que nous sommes susceptibles de rencontrer : c'est que souvent il arrive qu'on ne constate aucun caractère particulier, lorsqu'on n'envisage que des fragments de la production d'un écrivain. Dix pages sensées sont suivies d'une onzième qui est folle, et c'est ainsi qu'il ne faut pas trop se hâter de porter un jugement. Cela se présente dans des cas que l'on peut considérer comme plus délicats, soit que les troubles de l'esprit n'apparaissent que par intervalles soit qu'ils ne se manifestent que dans certains cycles d'idées.

Ce contraste est indiscutable, et pour être convaincu que le même individu peut produire des documents remplis du bon sens le plus authentique et d'autres où s'agite l'incohérence la plus échevelée, il suffit de lire les deux lettres suivantes, écrites par le même individu, à quelques jours d'intervalle. (Citées dans les *Annales médico-psychologiques.*)

Madame,

Je n'ai pas l'honneur de vous connaître, mais l'intérêt que je porte à M. votre fils m'engage à vous éclairer sur le régime qu'on lui fait suivre dans la maison de santé. Depuis un mois, il va tous les jours au bain et y reste longtemps; il ne prend que des aliments peu nourrissants, et souvent même il n'en a pas assez pour satisfaire à sa faim. Je vous laisse à penser si, dans cet état, on peut avoir la tête forte. Je n'ai pas besoin de vous en dire davantage.

Monsieur,

Cette maison est une prison où, sous prétexte de folie, on enferme les individus « sans jugement ». Les personnes qui la servent ne savent pas plus ce qu'ils font; par la nature des aliments qu'ils

prennent, ils préparent la nourriture de l'humanité. Des gens qui n'étaient que salés et se moutonnaient, se serrent les mains, deviennent des héros, et ces mêmes héros, qui n'étaient que salés, deviennent des âmes et envoient des gens à Dieu.

L'absence de toute anomalie dans un échantillon d'écriture est d'ailleurs un fait assez fréquent, et souvent ces anomalies sont réduites à fort peu de chose, à des caractères si ténus, que l'on a quelque scrupule à leur accorder de l'importance.

C'est pourquoi nous voulons, en premier lieu, considérer les accidents les plus gros, ceux qui portent, ostensible et authentique, la marque d'origine.

La prose ne réclamant pas une technique spéciale, il n'y a pas d'intérêt ici à distinguer les professionnels des non-professionnels. Nous étudierons trois cas bien distincts.

I. — Les cas de désagrégation mentale pure — absence de toute logique et toute idée.

II. — Les productions délirantes qui se caractérisent par des caractères nettement spéciaux.

III. — Les œuvres relativement parfaites, exemptes de toute singularité dans la forme.

I

C'est donc aux écrivains les plus atteints que nous nous adressons tout d'abord ; le stigmate qui nous les fera reconnaître, c'est, plus ou moins absolue, l'incohérence.

Leurs productions sont le fruit d'un automatisme psychologique à peu près pur. Comment fonctionne cet automatisme ? Il est fréquent de voir la mémoire en faire presque tous les frais.

Des réminiscences de bribes retenues ici et là, et rapprochées tant bien que mal, suffisent souvent à composer un ensemble bariolé de clichés, des phrases toutes faites, qui ne saurait assurément être qualifié de production littéraire, mais qui dénonce cet instinct d'art en flagrant délit de balbutiement et d'impuissance.

C'est ce qui arrive dans la citation suivante due à un ancien

typo et extraite d'un contexte avec lequel elle n'a aucun rapport. Elle est composée très verbeusement, avec plus de souvenirs de feuilletons que d'imagination personnelle.

LA RENAISSANCE

CHAPITRE III

UN ROMAN HISTORIQUE

Je m'appelle Auguste-François P..., et J. Strauss, je suis né à Pest, en 1846, le 18 janvier. Ma mère, une fort jolie femme mariée à Jean Strauss, le célèbre compositeur de musique, faisait les délices de Vienne. Mon père, le plus beau garçon de son âge et le plus gai, faisait les délices des salons. Survint la guerre de Crimée ; le petit P... qui se trouvait à Varna avec son père, fut appelé sous les drapeaux. C'est là que se décida sa vocation d'amiral. — C'est là qu'il devint pour la première fois fournisseur général des armées. Mousse par goût et par nature, on lui confia pendant la guerre, quoiqu'il n'eût que huit ans, le service de dépêche nautique, l'embryon des Messageries impériales. Pendant toute la campagne il se distingua par son courage et sa simplicité, les vieux généraux étaient frappés de son sang-froid ; plusieurs fois à travers la mitraille il avait réussi à passer le courrier. A la fin des hostilités, il eut l'honneur de ficher le drapeau parlementaire français sur la tour de Sébastopol.

Mais quand l'automatisme fonctionne sans faire appel à la mémoire pure, nous nous trouvons en présence d'un expédient qui n'est pas sans analogie avec ceux de la prosodie. Je veux parler du jeu de mots. Plus limité comme ressources que le recours prosodique, le jeu de mots ne peut suffire à canaliser une improvisation informe ; mais il assume pourtant le même rôle psychologique que la rime, qui est, après tout, un calembour réduit à sa plus simple expression.

Les incohérents n'associent les mots ni par une logique ni par une idée. Cette association se fait cependant par quelque moyen ; à défaut de la logique, du sens, c'est la sonorité du vocable qui sert de moyen d'union pour enchaîner les idées. Ce pro-

cédé réalise souvent d'agréables drôleries quand il est employé avec discrétion et sans tyrannie ; mais, dans ces productions, le jeu de mots n'est pas un accident surajouté qui produit l'incohérence, non ; il est l'âme même de la composition ; c'est lui qui, à défaut de la logique, en constitue le lien. Ce procédé apparaît avec une admirable netteté dans ce fragment où les mots sont utilisés non pour leur sens, mais pour leur sonorité.

Vos gros lots ne sont que des grelots, que vous n'osez pas attacher de vos mains tremblantes d'ataxiques : avez peur du chat, grands tas de chapardeurs, agissez comme des chacals. Ce n'est pas ce qui cale en l'espèce.

Il n'est pas sans intérêt de remarquer ici que c'est de la même façon que les enfants aiment à répéter, sur de vagues airs de mélopées, des successions incohérentes de mots qui ne s'associent que par la richesse plus ou moins grande de leur rime.

Mais le mécanisme n'est pas toujours aussi simple. Bien plus souvent, le jeu de mots s'associe à l'automatisme de la mémoire et n'apparaît lui-même que d'une façon plus discrète. D'ailleurs le calembour n'est pas toujours dénué complètement de sens, et a même parfois une certaine saveur spirituelle, au milieu de l'incohérence environnante. C'est ce qui se rencontre dans le passage suivant, citation du *Journal de Charenton,* entièrement rédigé par des fous, — et auquel nous aurons occasion de faire d'autres emprunts.

Qu'est-ce ?

Le journal de la maison de santé de Charenton est destiné à recevoir le pus de nos blessures ?

Pusons donc !

Quand l'homme voulut habiter le bleu, au moins après sa mort, il inventa des ficelles pour relier le ciel à la terre. Il y a quelque chose d'analogue dans les mœurs de l'autruche.

Ainsi font, font, font,
Les petites marionnettes
Ainsi font, font, font
Trois petits tours et puis s'en vont.

Si au lieu de m'appeler censure, je m'appelais tombola, on donnera des dessins, des broderies, des fadaises, quoi ! Tombe, ô la censure ! Or donc, Messieurs et Mesdames, nous dirons que, pour l'usage des fous sensés, quelques censés fous ont pensé à la création d'une censure. Si vous voulez faire du civet, prenez un lièvre ?...

Commandant en maître absolu le mouvement de l'œuvre, le calembour détermine une incohérence complète, mais il n'apparaît pas toujours aussi tyrannique, et pour ceux qui conservent un but, une volonté de réalisation, le calembour n'est qu'une échappatoire éventuelle, un péché mignon, auquel ils sacrifient trop volontiers. C'est un caractère particulier, que l'on retrouve dans beaucoup d'œuvres, même parmi celles qui témoignent d'une certaine vigueur intellectuelle.

II

Après ces manifestations, auxquelles nous avons reconnu une incohérence plus ou moins absolue, c'est-à-dire une absence plus ou moins complète de logique, viennent des œuvres moins informes et plus directement intéressantes, en ce que, vicieuse ou non, une logique y intervient.

Cette catégorie contient tous les écrits qui se révèlent par des caractères nettement spéciaux. Bien que dans la réalité ces divers caractères se combinent assez souvent — de même que le jeu de mots se retrouve un peu partout — nous étudierons successivement l'Absurdité, le Symbolisme, avec son corollaire, le Mysticisme, puis le Formalisme avec ses variétés dogmatique, émotive et stéréotypie, et enfin la fuite d'idées.

1° Les écrits *absurdes*.

L'absurdité, dans la notion banale, passe pour la caractéristique essentielle des écrits des fous. Cela n'est vrai qu'en partie. Le qualificatif « absurde » est plus facile à employer qu'à définir. On abuse volontiers de ce vocable, en rangeant sous son étiquette tout ce qui est contre le bon sens. Il y a là un abus flagrant, en ce que le bon sens n'est pas toujours la logique elle-même. Les écrits absurdes sont ceux qui violent les lois fondamentales sans lesquelles aucun raisonnement n'est possible. Il

est très certain que tout écrit qui n'est pas raisonnable est absurde, mais les écrits qui portent la marque de l'absurdité, sans aucun autre caractère en plus, ne constituent pas la majorité. Il est même relativement assez rare de trouver des écrits qui ne se dénoncent par aucun autre stigmate que l'absurdité.

Avec un semblant de lien dans la suite du discours, les conceptions extravagantes et les rapprochements imprévus, conclusions imprévisibles, et assertions justifiées seulement par la haute fantaisie de l'auteur, tout contribue à donner à ces morceaux une allure facétieuse et drôlatique. Ce n'est plus de l'incohérence : c'est la dislocation de la pensée, le coq-à-l'âne persistant et qui engendre le rire. Voir par exemple le fragment qui suit.

Je crois rationnel de croire que tous ceux qui doivent assister à la soi-disant prochaine et première création ressusciteront transformés en sortant de leurs vrais tombeaux ou d'un court sommeil léthargique. Ce jour-là chacun pourra la voir sans sortir de chez soi de tous les points du globe par une réflexion miraculeuse dirigée divinement, chacun se repentira ou regrettera de n'avoir pas fait ce qu'il pouvait pour moi, Alice et Joséphine J... même mon frère qui a souffert énormément quoiqu'il soit le second génie de la terre. On verra Dupré entre mon Alsace et ma Lorraine, Joséphine Hertrich et Esther Berrier lui donnant le bras qui sera hissé du sol à l'estrade divine naturellement sans le secours d'aucun cordage. Dans un coin de la même estrade, Phylloxera toute nue, au vu de tout le monde... Avec un sabre bien aiguisé je viendrai lui séparer le corps en deux tronçons qui tout de suite se rejoindront.

Ce ne sera qu'à cette époque que je commencerai mes cours d'histoire et de science ou je révèlerai les secrets historiques et scientifiques les plus cachés et les plus inconnus. Dieu m'a promis que la dite création aurait lieu au mois de juillet 1903, un an après la cérémonie des armoiries de la ville de Paris, peut-on ajouter foi à des promesses toujours fallacieuses ?

Dieu aura pratiqué des chemins de fer souterrains sur lesquels comme rails il n'y aura qu'à poser des barres d'argent, d'or et de platine. Par conséquent pour être clair j'aurai fait connaître les théories de la chimie nouvelle et ancienne et même la chimie organique qui s'occupe des substances telles que le sirop de Diacode qui peut servir à fabriquer de l'or...

Un seul détail à souligner ici. — « Je crois rationnel de croire... » Nous verrons dans d'autres écrits quelle importance prépondérante accaparent, chez certains, les formules de redoublement et de stéréotypie : Voilà une absurdité complète, indiscutable. — Il en est d'autres, évidemment moins distantes de la norme. Il y a, à coup sûr, beaucoup de bon sens et de bonne volonté dans la proposition suivante, intitulée : « Une idée et vingt francs. » Mais l'idée même par laquelle l'auteur s'imagine avoir trouvé le remède définitif à tous les maux de la société ne peut être qualifiée autrement que d'absurde, malgré la foi naïve dont elle témoigne.

En effet, en ne lui demandant rien pour *vous*, en ne l'astreignant qu'à rendre, une seule fois, et à une autre personne de son choix, ce que vous avez fait pour lui, en ne lui imposant que l'obligation d'en exiger autant de celui qu'il obligera plus tard, quand il pourra le faire, vous lui forcez beaucoup plus la main qu'en le contraignant à rester votre obligé personnel d'un service qu'il ne pourra presque jamais vous rendre, surtout si vous êtes dans une situation matériellement supérieure à la sienne. Position qui le condamne le plus souvent à l'ingratitude forcée envers vous, n'est-il pas préférable à tous égards de lui imposer l'obligation de le reporter sur un autre à son choix si vous voulez lui ôter tout prétexte de s'y soustraire ?

. . . . . .

Puissiez-vous avoir bien compris ce principe de solidarité universelle et ne plus jamais rendre un service si faible qu'il soit, sans demander à votre obligé de rendre, une fois dans sa vie, un service équivalent ; surtout n'oubliez jamais de lui imposer l'obligation d'en exiger autant de celui auquel il le rendra. Là gît toute la puissance de cette idée !

A. A... : *Une idée et vingt francs.* Préface

C'est l'innovateur aux remèdes saugrenus, moins pressé de justifier que de répondre ; encore doit-on avouer qu'ici, à tout le moins, le remède est anodin et peu dangereux pour la sécurité de l'État.

Peu logique mais original, soucieux de philanthropie plus que de raisonnement, ce même auteur est pourtant capable, au milieu de niaiseries solennelles et d'assertions falotes, d'émettre

ici et là quelque proposition intéressante. C'est ainsi qu'en partant de prémisses tout à fait différentes il émet, dès 1886, les principes de la loi Bérenger. Ce document est curieux à cause de la date où il fut écrit.

En présence de ces craintes, de ces hésitations et de la répugnance bien constatée que chacun éprouve à faire arrêter un coupable, les législateurs ont à s'occuper sérieusement de reviser le code et la procédure. C'est là un besoin qui, tous les jours, devient de plus en plus impérieux : je ne pense pas qu'il en soit de plus urgent que de créer une sorte d'hygiène préservatrice du vice, comme la médecine moderne a créé l'hygiène des maladies, pour n'avoir pas à les guérir. Il faudrait obtenir que la justice consentît (sauf pour des exceptions à déterminer, et des crimes par trop caractérisés) à ne point poursuivre à fond une première affaire, et ne constituer qu'un casier judiciaire qui, en cas de récidive, doublerait de droit la peine à appliquer. Il est bien entendu qu'on devrait entourer cette première procédure de toutes les garanties nécessaires, tant à la société qu'à l'individu, et que, coupable ou non, il aurait toujours le droit d'obtenir son jugement ou l'acceptation du casier judiciaire provisoire qui, en cas de récidive, devrait servir à le faire punir plus sévèrement.

(A. A... dit Lel... « Va te faire pendre ailleurs ! » — 1886.)

2° Le *Symbolisme*. — Il reste entendu que nous retrouverons copieusement ailleurs des éléments absurdes, mais l'absurdité n'y aura pas le rôle exclusif : elle sera dominée par d'autres caractères plus importants. Au nombre de ceux-ci il faut citer le symbolisme.

Le symbolisme des aliénés, monstrueux, formidable, est un mode abusif de raisonnement, auquel ils ont recours très volontiers, pour justifier les conceptions les plus déraisonnables. C'est un déclanchement du mécanisme logique, — on pourrait dire à vide — tout au moins sur des données hautement fantaisistes, sinon complètement imaginaires. Le principe d'analogie sur lequel repose le symbolisme est celui qui permet les généralisations les plus hardies et les plus belles de la pensée humaine. Le procédé du symbole a la plus grande importance dans les monuments religieux ou artistiques ; grâce à lui, se déploient les aspirations les plus hautes de l'humanité.

Mais les écrits de certains aliénés, abusant du principe même, semblent s'être donné à tâche d'en réaliser la caricature, par l'emploi abusif et tout à fait injustifiable qu'ils en font. A vrai dire, l'expédient symbolisme s'apparente pour eux à l'expédient calembour, en ce que, dans les deux cas, on établit des rapports, on élève à la dignité d'éléments caractéristiques des éléments simplement accidentels, à savoir, le son du mot d'une part et, d'autre part, des éléments plus intimes, mais quand même secondaires. On ne joue plus avec les mots, mais on joue avec les idées.

En voici un exemple très nettement délirant, où les signes graphiques servent de pivot et de symbole à des conceptions incontestablement folles.

L
U
T
I

A Monsieur Joseph Bertrand secrétaire
Perpétuel de l'Académie des Sciences, et de l'Académie
Française.

Monsieur le Secrétaire perpétuel,

La composition que je place en tête de ma lettre est la base du flambeau des sciences. C'est la rotation sur l'axe des académies, l'émancipation de la Sorbonne : deux grands morts l'ont établi en action. Gambetta et Sadi Carnot, c'est la dilatation nerveuse de Gambetta et la présentation extérieure de Sadi Carnot. C'est aussi la composition de la Dilatation du Gouvernement dans la résolution plus ou moins proche des cinq Frances.

L. C'est votre fils en tant que sciences, c'est la dilatation du cerveau de la Présidence des États-Unis, de l'Amérique du Nord qui en faisant sa rotation deviendra le lobe droit du cerveau de Gambetta et représentera la France occidentale ou Canada comme Président de la République.

Nous ferons ensemble, mon cher père, en sciences la composition de l'unité aux sciences la menant de front avec le Gouvernement dont j'aurai la représentation ayant titre Président Libérateur de la République occidentale de France et République centrale de France de laquelle j'aurai apanage l'extériorité la représentation dont vous aurez la Direction.

Nous conserverons la Tribune des sciences à la Sorbonne c'est la composition du grand point de rotation de la Dilatation des sciences et du Gouvernement.

I. C'est mon cher Père en science Berthelot il est la conception du cervelet de Gambetta et de l'œil gauche de Sadi Carnot. Il sera le Président de la République orientale de France. A la République centrale. La République orientale de France aura la partie de VV VI dont la composition par insération de l' L est la manifestation des deux T.

Ainsi des relations purement arbitraires et incohérentes sont nouées entre les idées et les signes graphiques, avec un simulacre de logique et de systématisation.

De même intention symbolique, quoique d'une logique moins poussée, apparaît ce fragment sur les as de cartes ; mais ici, interprétation symbolique niaise et calembour dénué d'esprit se côtoient dans le même écrit, attestant assez clairement la communauté d'origine. — Pour cet auteur, les as de cœur, de pique et de trèfle sont qualifiés d'as féminins sans doute à cause de la prédominance des lignes courbes dans leur dessin.

Le tracé des 3 as *féminins Santad Trinitad* au moyen d'un compas neuf à pointes plus ou moins sèches à brisures polies et à charnières rondes.

L'as de carreau manque — il est masculin et d'une simplicité par trop franc-comtoise. Il a quatre points que l'on peut toucher ou éviter à son gré, s'adresser pour son tracé aux troupiers ou croupiers dits vulgairement culs rouges, aux forts de la treille, au blé rots virguliens ou à ceux qui y vont sur le carreau — La pointe en l'air il est menaçant, mais n'est plus carré par la base et peut être foutu par terre au moindre souffle. (L'expérience l'a prouvé une fois de plus — Se dessine sous le bâton infléchi, à la plume d'oie — ou de geai paré des plumes de paon la formi — table à *tic-tac*.

Assurément il y a là de l'ingéniosité, bien qu'elle soit dépensée assez mal à propos, mais si l'on voulait multiplier les cita-

tions, on pourrait faire voir, du même auteur, un morceau où la recherche analogique aboutit à une expression littéraire qui ne manque pas de pittoresque et d'une certaine élégance. Cela s'intitule le *Siège méthodique d'une forteresse d'après Vauban*, et la clé du symbole est donnée en *post-scriptum*, le siège méthodique d'une pucelle. Il y a de l'allure rabelaisienne, de la paillardise de haute volée.

3° Le *Mysticisme*. — L'épanouissement le plus radieux du procédé symbolique est assurément le *mysticisme*. Pour le véritable mystique, tout dans le monde matériel est occasion de rappels, d'analogies, de concordances ; tout est symbole. Jusque-là rien que de très légitime ; reste à savoir comment s'établissent ces correspondances et les conclusions que l'auteur prétend en tirer. Or, le mysticisme des fous réalise une caricature extravagante de ce procédé, établissant ses correspondances sur les analogies les plus futiles, les plus inconsistantes, en un perpétuel défi au bon sens. Nulle part aussi bien qu'ici on ne peut constater comment l'esprit force les faits, bon gré, mal gré, à se plier à une conception *a priori*, avec une ingéniosité jamais lasse. L'affirmation personnelle règne sans contrôle — que des hallucinations s'y surajoutent — cela ne fait nullement tache et rentre vraiment à merveille dans la tradition.

Nous sommes ici parmi les productions les plus élevées, émanées d'esprits d'une certaine valeur, et les questions de forme du langage n'y accaparent plus l'importance prédominante. C'est bien d'idées, de révélations, qu'il s'agit.

Montrons d'abord par quelques extraits du journal d'un délirant mystique, le *Balayeur du Christ*, comment le mysticisme s'alimente de symboles empruntés aux détails les plus ténus.

Vers la fin de la nuit je vis sa figure même se présenter à moi. Un de ses yeux était voilé, et il le découvrit peu à peu comme pour me dire qu'il n'avait pas encore versé sur moi toutes ses bontés, qu'il lui restait encore autre chose une œuvre à *parfaire* pour que je fusse digne de devenir son enfant, et comme pour m'ôter tous les doutes, il me fit voir peu après un de ces supports où l'on met les queues de billard et il était bien garni de queues de billard droites et fortes.

La sincérité d'une foi ardente jointe à l'ingéniosité d'un esprit assez bien doué arrive à donner quelque allure à de solennelles niaiseries :

O mon Maître !

Vous voulez que je reprenne aujourd'hui cette plume que j'avais quelque temps abandonnée. Je la reprends avec confiance, puisque c'est un moyen dont vous vous servez pour faire connaître votre volonté. J'écrirai ce que vous m'avez montré et ce que vous m'avez inspiré de dire, aussi facilement qu'il me sera possible.

Après m'avoir tiré de l'abîme, vous voulez me mener au port. J'étais la bête et vous avez permis qu'un cheval vînt s'abattre à mes pieds pour montrer que je ne l'étais déjà plus. Hier, après quelques visites que vous m'aviez prescrites, je suis monté dans un tramway glissant qui m'a mené au pied de la grande colonne. Puis j'ai traversé à pied des quartiers que vous aimez, vous l'homme charpentier qui voulez que l'on travaille pour votre gloire. Je suis revenu par la rue du Chemin-Vert et une femme à laquelle je demandais le pont d'Austerlitz m'a indiqué d'abord la Bastille. — Puis chez mes parents, on a servi à dîner une omelette à l'oignon. C'était pour eux un symbole. Mon père, qui était censé parler comme moi, n'a pas voulu la finir. Et quand j'ai mis dans une assiette blanche ou du moins contenant un reste de choux-fleurs, deux morceaux de l'omelette qui restaient, des signes de ma sœur et de mon père ont attiré mon attention. Puis mon père m'a proposé de l'accompagner au chemin de la croix. Contre mon ordinaire (car je ne l'accompagnais plus à l'église), j'ai accepté. Et quand nous sortîmes du salon, *ma belle-mère, mon père, et moi*, en sortîmes en même temps. Je fis attendre mon père quelque peu, puis le retrouvai en bas. A l'église, nous nous plaçâmes en évidence juste le contraire de ce que j'aurais fait si j'eusse été seul, et, malgré tout mon désir, je ne pouvais prier comme j'aurais voulu, je ne pouvais tirer mon chapelet de ma poche, mon père étant censé ignorer tout ce qui se passe.

Quand je rentrai, je me couchai, je n'avais pas de foulard à mettre sous ma tête pour éviter que mes cheveux ne puissent salir mon oreiller. Et je dus prendre une de mes serviettes de table pour cet usage. Dès que je fus sur mon lit, avant même de me coucher, je me grattai, éprouvant aux jambes et aux pieds quelques légères démangeaisons. Puis je me couchai. Et quelques instants après et à plusieurs reprises, vous me dites de me mettre dans la position de quelqu'un qui baise la terre. Puis bientôt des puces me piquant avec rage

et avec une force telle que je n'avais jamais senti de puces piquer ainsi, vous me permîtes de me gratter, ce que je fis et continuai de faire en m'endormant. Tels sont les faits dont vous avez daigné me donner l'explication. Et ce matin encore vous m'avez commandé, avant que je puisse écrire, d'aller à Notre-Dame des Victoires, vous prier, pour montrer que vous confirmiez encore par ce symbole l'authenticité de mon récit. Et même pour que le fait fût encore plus frappant, vous avez permis qu'une messe fût dite. On la commença pendant que j'étais là, et quand j'eus fini de dire les trois chapelets d'usage vous me dites de sortir, l'Évangile devant être aujourd'hui pour moi votre parole que je viens écrire :

O mon Maître, soyez béni à jamais.

Le cheval, c'est la bête venant expirer aux pieds de l'homme nouveau. Il passa devant le marchand de ferrailles sans s'y arrêter, et vint se jeter contre une charrette au moment où j'y arrivais moi-même. Le fait est de même sens que le tramway me conduisant en glissant jusqu'au pied de la colonne. Et vous me disiez, ô mon Maître, cette colonne n'est pas la barrière temporaire qui te retient en ce moment, c'est le grand fardeau dont je veux t'accabler. Et je m'étonnais en moi-même ne comprenant pas encore ce que voulait mon Maître. L'aventure du Chemin-Vert et de la femme que j'interrogeai était déjà pour me mettre sur la voie. L'omelette en était la confirmation. Je fis deux morceaux de ce qui restait de cette omelette. Mon père en ayant refusé un, l'autre resta de même, et il y eut dans l'assiette blanche trois morceaux : un morceau de chou-fleur et deux morceaux d'omelette à l'oignon. Ces deux morceaux d'omelette à l'oignon représentaient mon père et moi (car mon père était censé avoir mon rôle), quand nous sortîmes du salon, et le morceau de choux-fleurs représentait ma belle-mère qui nous précéda alors, de même que le morceau de choux-fleurs était dans l'assiette avant les deux morceaux d'omelette. Nous allâmes au chemin de la croix et on fit vénérer la vraie croix. C'est alors que vous me dites : O mon fils, tu vois, je me suis offert de moi-même pour les péchés du monde. Si je t'avais imposé un pareil sacrifice, tu n'aurais aucun mérite, car tu ne ferais que supporter ce que tu ne pourrais éviter. J'ai permis que les hommes te fissent entrevoir des choses fort dures. Tu n'en auras que plus de mérite à t'offrir toi-même sans réserve, et à accepter d'avance tout ce que les hommes te réservent en réalité, quoi que ce soit. Tu viens de donner pour ta chaise le nombre 1 (1 sou), et à la quête le nombre 10. Sois donc fort de ma parole et accepte d'avance tout ce que je permettrai sans le connaître toi-même. Et je dis à mon Maître : O mon Maître, je vous remercie de permettre que j'aie un

point de plus de commun avec vous. Je bénis votre main surtout quand elle me permet de me rapprocher de votre voie. J'accepte tout ce que les hommes jugeront convenable de faire après ma faute, et j'allai tout joyeux adorer la parcelle sacrée de l'arbre de vie.

Mais toutes les formes de mysticisme tentent de pareils novateurs, et l'*apriorisme* de ces idées folles, qui ne se démontrent pas, mais s'imposent, trouve là une réalisation. En même temps, le haut orgueil de l'auteur, la conception énorme qu'il s'est faite de la valeur de ses propres idées, tout concourt à donner ce ton d'assurance si favorable aux thaumaturges et aux fondateurs de religions.

Cependant, malgré la noblesse du ton, presque toujours décalqué sur les bons auteurs ; malgré l'érudition réelle, et, il faut le dire aussi, malgré l'originalité vigoureuse de certains de leurs développements, le *trou* apparaît, le défaut de la cuirasse se laisse voir.

Dans un livre écrit par la fondatrice d'une religion peu connue, l'*Universellisme*, à côté d'idées morales qui ne manquent pas de beauté parfois, on découvre des raisonnements d'une logique au moins particulière, comme celui-ci :

D. S'il arrivait qu'un universelliste militant soit atteint d'une affection mentale, doit-on le conduire dans une maison de santé libre ou de l'État ?

R. Il est impossible qu'un rénovateur et même un militant soit frappé de folie, l'impeccabilité contre les principes fondamentaux de l'Universellisme étant la sauvegarde immuable de leur santé intellectuelle et physique, depuis que leurs savants posthumes ont trouvé le secret pour la destruction des racines ataviques. Afin de faire face à l'impossible, si un adepte des phalanges supérieures perdait la raison, malheur aux rénovateurs qui laisseraient conduire un des leurs dans ces maisons réceptacles des victimes des vices de l'organisation de la société en décomposition. Gardez vos malades physiques et moraux ; c'est le premier devoir des père, mère d'une *famille*. Si vous voulez acquérir l'immortalité, n'abandonnez jamais les vôtres... (*Les Dieux des anarchistes*, p. 71-72.)

Les questions embarrassantes touchant la doctrine elle-même ne sont pas pour gêner l'auteur, qui s'en explique avec une belle assurance.

D. Pourquoi le secret de la vie n'est-il pas livré aux étudiants et à toute l'humanité, puisqu'il défend contre la douleur et la réincarnation charnelle en sa forme actuelle ?

R. Parce que la révélation d'un secret dont dépend le bonheur ou le malheur d'une nouvelle race, et cela pour la durée de longs siècles, ne peut être confiée à des gens qui s'en serviraient, non pour l'extinction des maux qu'ont soufferts nos pères, mais au contraire pour les perpétuer. *Les Dieux des anarchistes*, p. 75.

Peut-on faire à la logique une plus impudente effronterie que dans les lignes suivantes :

Si une plante a une vertu contre telle maladie, pourquoi un corps humain ne l'aurait-il pas à un degré maximum ? (*Ibid.*, p. 283.)

Il n'est pas besoin de pousser très loin l'étude d'un de ces livres, pour voir comment l'auteur raisonne, par quels moyens il arrive à l'affirmation de ses idées. Chez lui, une logique sérieuse, serrée, est absente. Il raisonne sur de vagues apparences et pense, sans doute, que le ton dogmatique dont il affuble ses conclusions leur confère une valeur.

Les mots ont pour lui comme pour beaucoup de gens, d'ailleurs, une valeur fantomatique, et il lui suffit d'en jouer, d'en jongler, pour vider du premier coup, avec simplicité, tous les problèmes.

En effet, jugeons de la valeur des grands docteurs de toutes les écoles du passé, sans en excepter Platon, Socrate, ni saint Augustin, ni Abélard, ni leurs conjoints, ni les grands occultistes de l'Inde, dont les théosophes d'aujourd'hui partagent les idées et ont adopté les principes. Ces hommes de bonne volonté cherchaient Dieu, la cause de la vie, de la mort, de la douleur ; l'origine de l'homme, ses fins, les mouvements des mondes, leur avenir, etc., en un mot la *Vérité*, sans se douter, pas plus que ne s'en doutent les théosophes de l'heure présente, que la vérité naîtra de la justice et que les hommes ne pourront comprendre et voir la vérité dans sa radieuse nudité, que lorsqu'ils seront justes et auront conquis leurs frères à la justice. *Les Dieux des anarchistes*, p. 155.

Volontiers, ils s'imaginent découvrir par l'intuition de leur génie des vérités vainement cherchées par les plus grands

génies de l'humanité. — Pour eux, il leur suffit de paraître et ils énoncent avec le plus grand sérieux les propositions les plus vides ou les plus naïves sinon les plus niaises.

La haute idée qu'ils se font de leur propre génie leur joue ce vilain tour. — Il est de toute nécessité qu'ils élucident les grands problèmes de l'humanité : ce n'est guère qu'à eux qu'ils s'adressent,... ne croyez pas que d'autres sujets pourraient tenter leur activité intellectuelle : ce serait indigne.

Et avec une belle assurance, ils tranchent à coup de sabre, plus avares d'argumentation que d'injures, et prêts surtout à accuser l'infâme philistin.

En Universellisme, les droits des deux sexes sont égaux.

La propriété individuelle abolie.

La peine de mort considérée comme la plus grande plaie du genre humain, les prisons, des écoles du crime.

Les frontières n'existent plus.

La crémation imposée comme salut de la santé publique.

L'esclavage patronal aboli.

Les enfants, les vieillards, les faibles, les déshérités moralement, intellectuellement, placés sous la haute protection de leurs frères, sœurs, qui ont reçu de la nature la puissance intellectuelle et physique pour les aider à graviter dans les dédales de la vie charnelle.

C'est le renversement total de la législation ou société en vigueur. (*Les Dieux des anarchistes*, p. 142.)

Enfin, pour compléter la citation de cette thaumaturge, que l'on pourrait prendre pour une simple fanatique énonçant ses aphorismes avec une véhémence naïve, toujours emphatique et parfois belle, il convient de ne pas oublier qu'elle-même prend soin de mentionner l'origine de toutes ces illuminations. Le passage suivant éclaire véritablement sur la portée de l'œuvre entière.

Je dois révéler pour l'acquit de ma conscience que j'eus vision de l'Être apparaissant à Mlle Couesdon comme étant l'ange Gabriel.

Sa tête est ceinte d'une couronne — impériale ou royale — j'ai vu le diadème, non exactement les armoiries, ne daignant point les remarquer.

J'affirme sur ma conscience, sur mon honneur d'Universelliste que cet être, souteneur du Sénat, est agent de la restauration monarchiste en France, qu'une foule de hauts et puissants républicains — de dire — mais dont la traîtrise sera démasquée — de monarques dont je tais les noms, lui sont alliés. Tous se coalisent pour maintenir le Sénat afin de supprimer la République en France.

Mon suprême devoir est de révéler publiquement avec le plus de retentissement possible, que malgré l'audace du soi-disant Gabriel à prétendre s'imposer par Mlle Couesdon puissancée en outre l'archange Michel sera suffisamment puissant pour annihiler le complot et livrer à la Justice immanente les traîtres infâmes méditant la réinstauration des monarques. (*Les Dieux des anarchistes*, p. 264.)

Cette mysticité constitue réellement un vice de l'esprit, en ce que, pour expliquer un phénomène quelconque, le mystique recourt d'emblée à l'hypothèse la plus compliquée. C'est le triomphe de l'esprit chimérique, l'affirmation continuelle d'un *apriorisme* qui ne manque d'ailleurs pas toujours d'ingéniosité. Il n'y a nul souci d'accorder les paroles avec la réalité : de toute évidence, c'est la réalité qui doit se plier aux conceptions personnelles ou non affirmées par l'auteur.

Ainsi, dans un livre intitulé : Les *Planètes rocheuses* (qui sont, d'après l'auteur, le séjour de la vie d'outre-tombe), nous recueillons des affirmations comme celles-ci :

Je le dis, nous avons vécu dans une autre existence ici-bas avec tout le monde, de là vient que ceux-ci inspirent le mépris, ceux-là le respect et l'amour... (*Les Planètes rocheuses*, p. 24.)

Et encore :

Je le dis, les vengeances et les meurtres viennent d'une autre existence. Preuve : est-il naturel que divers parents tuent leurs enfants? et que certains enfants tuent leurs parents ? et tant d'autres drames de la vie (qui sont si effrayants, que je ne dis pas, car ils seraient trop longs à décrire). (*Ibid.*, p. 259.)

La volonté chimérique et tout apriorique d'un esprit de justice absolue, ne recule devant rien pour trouver quand même sa satisfaction. L'imagination est assez riche pour découvrir une

hypothèse satisfaisante, en même temps que l'auteur se complaît à l'ampleur des conceptions métaphysiques orgueilleusement brassées.

Et bien, nous allons maintenant poser ces derniers au sommet des grandeurs, sans pourtant omettre ces mots : ces sujets ne sont que des perfectionneurs, les inventeurs ne sont-ils pas morts à telle époque ? Oui ! Les inventeurs sont morts à telle époque. Mais je dis, ce sont eux-mêmes qui sont revenus dans la vallée du génie pour profiter de leurs œuvres qu'ils avaient abandonnées mourants et n'est-ce pas juste ?

Il est surtout très curieux de retrouver dans ce livre où l'érudition est très faible et où prédominent les inspirations personnelles, des idées qui reproduisent exactement celles des sauvages, un mode de raisonnement qu'on ne peut, certes, qualifier de fou, qui représente au contraire la forme de la pensée de l'homme primitif, mais qui reste un exemple de périodes depuis longtemps franchies par notre civilisation.

D'après Herbert Spencer (Principes de Sociologie), la vie du songe fut le fait qui orienta l'esprit de l'homme primitif vers la conception de l'indépendance de l'âme et de l'existence d'une vie future. Cette conception, l'auteur des « *Planètes rocheuses* » la retrouve pour son propre compte.

S'il n'y a pas une autre vie, pourquoi les morts nous apparaissent-ils dans nos songes : toujours jeunes et beaux, toujours souriants comme autrefois (c'est-à-dire, ceux qui meurent jeunes) ? (*Les Planètes rocheuses*, p. 185.

Le mystère qui nous fait voir les morts habillés dans nos songes et qui nous fait vivre avec eux comme autrefois quand ils étaient sur la terre est pour nous faire comprendre que les Planètes rocheuses sont habitées par des hommes. *Ibid.*, p. 302, notes.

Ailleurs l'auteur raisonne seulement avec une puérilité niaise.

Je me suis souvent demandé d'où l'araignée pouvait sortir ! On la voit bien travailler à ses ingénieux filets sans s'arrêter (je crois qu'elle est l'inventrice du filet et que l'homme a dû prendre exemple sur elle

pour faire ce tissu, mais on ne la voit jamais en compagnie. Or, comment l'araignée est-elle fécondée ? Serait-ce par les cloisons et les murs ? Ma foi, je n'en sais rien ! et personne, sur ce sujet, ne pourrait en dire plus que moi. *Ibid.*, p. 288.

Mais ces divers caractères ont entre eux des liens de parenté plus ou moins étroits, et ils peuvent concourir à un même travail, se combiner pour réaliser une œuvre. Nous avons vu l'affinité psychologique intime du calembour ou jeu de mots et du symbolisme à la façon vicieuse dont l'emploient les fous. Or, un exemple plus éloquent que toutes les démonstrations possibles vient nous démontrer l'étroitesse de cette parenté. C'est un traité complet intitulé : *La Science de Dieu*, où le calembour est utilisé comme un pivot à symboles.

L'auteur est un homme instruit, érudit même, pour lequel, par conséquent, les naïvetés et les niaiseries sont tout à fait impardonnables.

La très haute prétention ne fait pas défaut à son œuvre. Il a traité toute la métaphysique, expliqué les origines de l'homme, son but, ses ressources ; le tout, au moyen du calembour.

Les raisons apparentes qui déterminent le déclanchement syllogistique sont aussi superficielles que possible. On dirait que l'auteur a choisi à dessein ce qu'il y a de plus absurde, pour étayer les constructions de son esprit. — Il est certes permis à l'homme de ne pas avoir une logique impeccable et d'attribuer quelquefois à un effet une cause qui n'est qu'apparente ; mais ici le burlesque défie toute rivalité ! C'est sur le fondement du calembour que s'assied toute la nouvelle et stupéfiante métaphysique. Il part de cette proposition que le Verbe est Dieu — que le Verbe a tout créé. Or, le Verbe, pour lui, c'est le mot, le phonème tel que nous le prononçons, et l'auteur ne se donne pas la peine de chercher ailleurs que dans le français tel qu'il est actuellement parlé, la langue créatrice universelle.

Les principes fondamentaux de sa doctrine ne sont pas très compliqués.

Le vrai Dieu, c'est l'esprit créateur de l'animal humain, mais surtout le créateur de la Parole humaine qui est le Fils unique de l'Esprit et lui est semblable ; car la parole est un être intelligent, spirituel et

invisible. Il faut être aveugle pour ne pas le voir. (*La Science de Dieu*, p. 4.

. . . . . .

Nous aurons fait la preuve péremptoire de ce qui précède quand nous aurons démontré la création de l'homme avec les matériaux que nous allons prendre dans ta bouche, lecteur, où Dieu les avait placés avant que l'homme fût créé. En effet, celui qui démontrera à l'homme sa création avec une évidence absolue sera bien le créateur même de l'homme, et ce sera l'Esprit et la Parole qui vont faire cette démonstration. Nous n'emploierons point des matériaux inertes, c'est la parole vivante qui parlera et c'est l'esprit qui jugera. (*Ibid.*, p. 4-5.)

Voici le théorème essentiel, d'où l'imagination féconde s'élancera vers les plus lointaines abstractions.

Toutes les idées énoncées avec des sons semblables ont une même origine et se rapportent toutes, dans leur principe, à un même objet. Soit les sons suivants :

Les dents, la bouche ;
Les dents la bouchent ;
L'aidant la bouche ;
L'aide en la bouche ;
Laides en la bouche ;
Lait dans la bouche ;
L'est dam le a bouche ;
Les dents, la bouche ;

Les dents bouchent l'entrée de la bouche et la bouche aide et contribue à cette fermeture, *les dents la bouchent, l'aidant la bouche.*

Les dents sont l'*aide*, le soutien *en la bouche* et elles sont aussi trop souvent *laides en la bouche* et c'est aussi *laid*. D'autres fois, c'est un *lait :* Elles sont blanches comme du *lait dans la bouche.*

L'est dam le a bouche se doit comprendre : il est un *dam*, mal ou dommage, ici, à la bouche ou tout simplement j'ai mal aux dents. On voit en même temps que le premier dam a une dent pour origine. Les dents, la bouche vaut : bouche ou cache ces dents-là, ferme la bouche. (*Ibid.*, p. 8.)

Aucune notion n'échappe à l'analyse ingénieuse de notre auteur.

Voyons où ces ancêtres étaient *logés : l'eau j'ai* = j'ai l'eau ou je suis dans l'eau. *L'haut j'ai* = je suis haut, au-dessus de l'eau, car les ancêtres construisirent les premières loges sur les eaux. *L'os j'ai* = j'ai l'os ou les os, on les mangeait où l'on était logé. L'ancêtre était carnivore. *Le au jet* = ou je jette cet objet : où est le jet d'eau, *l'eau jet,* je suis *logé. Loge ai* = j'ai une loge. La première loge (*l'eau-jeu, l'eau-je* = l'eau à moi) était un lieu arrangé dans l'eau. *Lot j'ai* = je tiens mon lot, être *logé* est le lot naturel. Qui n'est pas logé a perdu son lot. *L'auge ai* = j'ai mon auge, la première auge était une petite mare (*mare à bouc, Marabout*) qui servait de *lôge*. On prononce loge et *Lôge*, suivant le dialecte On fut donc dans le principe logé dans l'eau et à *l'eau berge,* sur la berge des eaux, à l'auberge : dans les eaux t'es le = dans les hôtels. (*Ibid.*, p. 10.)

D'ailleurs si quelqu'un s'avisait de mettre en doute la valeur de cette théorie exhilarante, l'auteur n'est nullement embarrassé pour donner des démonstrations.

Un jour que nous observions ces jolies petites bêtes (des grenouilles) en répétant nous-mêmes ce cri : coac, l'une d'elles nous répondit, les yeux interrogateurs et brillants, par deux ou trois fois : coac. Il nous était clair qu'elle disait *quoi que* tu dis ?... (*Ibid.*, p. 29.)

. . . . . La grenouille n'a pas de dents. La parole en a abondamment inscrit la venue dans son livre de vie. — L'allemand *Die Zahne* ou *Zham* = les dents ; *die Zehn* = les dix ou la dizaine ; *die Zehen* = les orteils et les doigts au nombre de dix.

. . . . . Cette simple similitude de sons : *die Zahne*, dizaine, fut pour moi une révélation à laquelle je n'osais qu'à peine croire ; je cherchai cependant l'historique des dents : la dentition de l'enfant. Le résultat dépassa de beaucoup mon attente... (*Ibid.*, p. 38.)

La genèse de cette conception véritablement originale nous est d'ailleurs complaisamment dévoilée par l'auteur lui-même qui accapare ainsi les attributs d'un fondateur de religion.

Or, un soir de juin de cette même année 1883, au moment où, pensif nous rentrions chez nous, nous sentîmes comme un homme invisible qui tombait du ciel et nous pénétrait tout entier. Aussitôt la voix de cet esprit nous dit. Je suis Jésus : je juge les vivants et les morts.

L'esprit nous instruisit ensuite peu à peu et après plusieurs années seulement, nous pûmes comprendre notre mission entièrement et nous fîmes imprimer notre livre : *Le Mystère de Dieu*, auquel nous avons une modification à faire en ce qui concerne l'ouverture du septième sceau, après laquelle doit se faire un silence d'environ une demi-heure. *Apoc.*, VIII, 1. — *La Science de Dieu*, p. 247.

Cette tentative semble, à vrai dire, une joyeuse fumisterie, mais poussée terriblement loin ; — quelque chose comme de l'humour à très longue détente — et cependant l'auteur y a consacré sa vie et il ne cesse de s'enthousiasmer sur l'excellence de sa doctrine. Et il fulmine contre les misérables savants, officiels ou autres, qui n'ont pas été frappés par sa lumière, qui n'ont pas voulu s'incliner devant sa révélation.

Pour son esprit très actif, — mais agissant perpétuellement à faux — il n'est rien qui ne soit signe, symbole, piste sur laquelle il induit et déduit pour arriver à faire jaillir *sa* vérité — Il déploie une admirable ingéniosité à commenter ses absurdités ; seulement, son point de départ est si notoirement absurde qu'il ne saurait faire illusion à qui que ce soit, un seul instant.

(*A suivre.*)

RÉJA.

POUR L'HISTOIRE DU MOT « ΆΠΕΙΡΟΝ »

1. — Vers le milieu du VIe siècle avant notre ère, Anaximandre de Milet, le premier auteur d'un écrit περὶ φύσεως, donna le nom d'ἄπειρον au principe des êtres de la nature. Sa langue, encore empreinte de formes poétiques, semble s'être, en général, assez mal prêtée à l'expression de conceptions logiques; cependant il avait justifié cette qualification d'ἄπειρον donnée à son principe, en disant que la condition de production ne devait manquer sous aucun rapport (1).

Il est certain qu'Aristote a entendu le mot ἄπειρον d'Anaximandre dans le sens d' « infini »; mais je considère comme suffisamment établi aujourd'hui qu'Aristote s'y est trompé, que le Milésien ne concevait pas réellement l'infinitude spatiale, et qu'il faut traduire par « indéterminé (2) ». Mais faut-il admettre avec Teichmüller, et comme je l'ai fait moi-même en 1887, que l'emploi du mot ἄπειρον se justifie suffisamment par l'absence de limites, au sein de l'élément primitif, entre les formes matérielles qui doivent se différencier? Faut-il se contenter, avec Ed. Zeller, de prendre ce mot dans le sens tout à fait abstrait d'un principe non qualitativement déterminé? Il y a en tout cas là une difficulté de sémantique, et elle mérite d'être étudiée pour elle-même et par les règles propres à ce genre de recherches.

Cependant, avant d'aborder cette question, je dois remarquer qu'en 1892 M. John Burnet y a introduit un nouvel élément. Il a appelé l'attention sur ce point que les anciens Grecs, sans avoir la notion précise du vide absolu, dénommaient comme κένον le vide apparent, ce que nous appelons l'air. Dans ce vide

1. Ἵνα μηδὲν ἐλλείπῃ γένεσις ἐξ ἀναγκαίου. *Doxographi graeci*, ed. Diels, p. 277, 10.

2. Voir mon ouvrage : *Pour l'histoire de la science hellène*, Paris, Alcan, p. 93-109.

circulaient pour eux les vents et les souffles (πνεύματα, *auræ*), aussi bien que les nuées et les brumes ou ce qu'ils appelaient ἀήρ (l'air opaque) (1). Au milieu de l'air tranquille et invisible, du vide apparent, nous voyons parfois se former une brume légère, dont les contours, d'abord indécis, deviennent ensuite de plus en plus nets; elle semble se séparer (ἀποκρίνεσθαι) du sein de l'espace indéterminé où elle a pris naissance; c'est ainsi sans doute qu'Anaximandre se sera imaginé la génération de l'univers. Il aurait donc, le premier, reconnu comme substance le κένον, vide apparent; mais comme il ne pouvait guère dès lors lui conserver son nom, comme il n'en avait pas d'autre à sa disposition dans la langue de son temps, il aura choisi le qualificatif d'ἄπειρον.

Il suffit d'observer que cette hypothèse concrète de M. John Burnet conduit plutôt à l'interprétation abstraite de Zeller qu'à celle de Teichmüller. Mais, précisément parce qu'elle est concrète, elle me paraît très plausible, et je m'y suis rallié en principe.

2. — J'aborde maintenant la question des significations, historiquement constatées, du mot ἄπειρος.

Ce mot a, comme on sait, deux sens tout à fait distincts, qui s'expliquent par une différence d'étymologie. S'il vient de πεῖρα, il signifie « celui qui n'a pas l'expérience »; s'il vient de πεῖρας (πέρας), il veut dire « ce qui n'a pas de limite ».

Ces deux étymologies correspondent-elles à deux radicaux réellement différents originairement, ou bien à un seul, en tant que l'expérience sensible se fait par le contact d'une surface limitée? Je m'abstiendrai de le discuter, quoique la seconde hypothèse me paraisse moins probable. Il suffit que l'antiquité des deux significations soit bien avérée.

Quoique Homère n'emploie guère que le mot ἀπείρων, celui d'ἤπειρος (continent) atteste la coexistence, pour l'époque que représente son nom, des deux formes dont l'une est demeurée plus tard surtout affectée à la poésie, l'autre à la prose. Les anciens avaient déjà remarqué que, dans Homère, ἀπείρων a un

1 *Early Greek Philosophy*, Londres, 1902. — Voir aussi mon article : *Une nouvelle hypothèse sur Anaximandre*, dans l'*Archiv für Gesch. der Phil.*, VIII, 4, 1895.

sens emphatique, puisqu'il parle des πέρατα de la terre, et qu'il lui donne cependant l'épithète d'ἀπείρων. Aussi des grammairiens ont-ils assez ridiculement expliqué cette épithète comme signifiant *ronde*. Mais il est de fait que les anciens ont dit ἄπειρος d'une bague sans chaton, signification sans doute assez remarquable. Elle nous apprend, ce semble, que πέρας était pris (ou pouvait être pris) non pas dans le sens de bout, d'extrémité, mais dans celui de borne (*terminus*) séparant deux domaines. Peut-être cette acception est-elle suffisante pour justifier l'interprétation de Teichmüller.

Quant au second sens du mot ἄπειρος, une réflexion vient à l'esprit ; ce sens est exclusivement actif, tandis que l'étymologie se prêterait également au sens passif. En français, *non expérimenté* peut se dire aussi bien de l'homme qui n'a pas fait l'expérience, que de la chose qui n'a pas été objet d'expérience. *Insensible* a de même les deux sens, actif et passif, etc. Ne serait-il pas possible qu'Anaximandre ait employé ἄπειρον dans le sens passif, et que l'usage de ce sens se soit perdu après lui ? Cette hypothèse se prêterait mieux à la conception de l'ἄπειρον d'après M. John Burnet ou d'après Ed. Zeller (1).

Si le double sens, actif et passif, ne peut se constater, que je sache du moins, pour ἄπειρος (*inexpertus*), il se rencontre pour son doublet ἀπείρητος (ἀπείρατος) et moins ce mot est fréquent, plus est grande la possibilité de la perte de l'un des deux sens d'ἄπειρον. Nous restons donc en présence de deux hypothèses également plausibles.

3. — Si nous cherchons les conceptions qui paraissent se rattacher historiquement à celle d'Anaximandre, nous ne trouverons guère de lumière. Tout d'abord nous rencontrerons les anciens pythagoriciens qui identifiaient (Aristote : *Phys.*, iv, 6, 713 B) le κένον et l'ἄπειρον πνεῦμα qui, respiré par l'Unité primitive, y sépare les diverses natures. L'ἄπειρον représente bien là le même principe que celui d'Anaximandre, mais la genèse du monde est conçue tout autrement. Le sens d'infini doit être écarté, car la question de l'infinitude réelle de l'espace ne fut

1. Je fais abstraction de la thèse de ce dernier, que le principe d'Anaximandre est illimité réellement.

pas débattue avant Archytas, qui la soutint au moyen d'un argument célèbre (1) mais resté insuffisant aux yeux d'Aristote.

Le sens obvie paraît plutôt celui d' « insensible » (ἀ-πεῖρα que celui d'indéterminé ἀ-πεῖρας ; mais il n'y a pas là d'indice suffisant.

Nous ne trouvons ensuite que l'expression *dyade indéterminée,* que Platon emploie pour symboliser la matière, pour laquelle le terme ὕλη n'a pas encore été introduit. La dyade platonicienne est doublement indéterminée, en tant qu'elle comprend, sans distinction, tous les couples ou dyades de contraire de la nature, froid-chaud, sec-humide, etc., et que, d'autre part, pour chacun de ces couples, il n'y a pas de détermination entre l'un ou l'autre des contraires. Platon aurait donc pu, en fait, qualifier sa dyade d'ἄπειρος, et cela dans les deux sens étymologiques ; mais il a choisi le terme d'ἀόριστος qui correspond à l'un seul de ces deux sens, et qui peut avoir été introduit pour éviter la confusion entre les acceptions « illimité extérieurement » et « illimité intérieurement ». Mais à l'époque de Platon, l'abstraction philosophique est déjà trop avancée pour que nous puissions, de la remarque précédente, tirer une conclusion valable. Comme la signification « illimité intérieurement » n'est pas attestée ailleurs que chez Anaximandre, et que, chez lui, elle ne résulte que d'une conjecture, il reste toujours la possibilité qu'il ait employé ἄπειρον avec le sens d' « insensible » ; que, ce sens étant devenu hors d'usage, le mot ait été pris philosophiquement avec le sens d'illimité intérieurement, et qu'on n'ait introduit qu'ensuite la distinction entre ἀόριστος et ἄπειρος.

4. — Force donc nous est de revenir aux fragments d'Anaximandre pour essayer de conclure.

De la raison qu'il donnait pour justifier l'expression d'ἄπειρον, on ne peut rien tirer. Car on peut tout aussi bien dire : Pour que quelque chose devienne sensible, il faut qu'elle se différencie de l'insensible ; ou, pour que quelque chose devienne déterminé, il faut qu'elle se différencie de l'indéterminé.

J'attache une beaucoup plus grande importance à ce fait que

1. SIMPLICIUS : *Phys.*, ed. DIELS, I, p. 467, 15.

ce qu'Anaximandre fait tout d'abord se dégager de l'ἄπειρον, ce sont des contraires sensibles au toucher et n'entraînant point la notion immédiate de limite : le chaud et le froid, le sec et l'humide ; nous trouvons donc ainsi déjà le célèbre quaternaire aristotélique, dont je suis au reste persuadé, comme je l'ai dit ailleurs (1), que l'origine est médicale. Le sens de la vue n'est donc mis qu'en seconde ligne ; à ce point de vue, l'image que j'ai employée plus haut pour faire comprendre la conception d'Anaximandre est inexacte ; sans doute, au reste, les Grecs avaient déjà reconnu que les jeux de la lumière entraînent des illusions, auxquelles le tact n'est pas sujet.

C'est pour ce motif qu'il me paraît plus probable que la conception primitive d'Anaximandre, après le postulat que rien ne se fait de rien, est que l'objet sensible au toucher qui ne provient pas d'autres objets sensibles ne peut se former qu'aux dépens d'un objet insensible (le vide apparent), et c'est ce fait d'insensibilité qu'il représente par l'expression ἄπειρον (c'est-à-dire non expérimenté, au sens passif). Ce sens, peu usité et dont il n'y a pas d'autres exemples connus, mais qui est justifié grammaticalement, cessa d'être compris, probablement dès le moment où Mélissos argumenta pour la thèse de l'infinitude et où il la fit probablement remonter jusqu'à Anaximandre (2).

PAUL TANNERY.

1. *Journal des Savants*, janvier 1904.
2. Le passage d'Aristote (*Phys.*, III, 4) semble en effet reproduire surtout l'argumentation de Mélissos, et en même temps il contient des expressions provenant indubitablement d'Anaximandre.

SUR L'ΑΠΕΙΡΟΝ D'ANAXIMANDRE

Le mot ἄπειρον comporte-t-il, chez Anaximandre, une traduction *exacte?* Je crois que non et qu'il est intéressant d'en montrer la raison.

*
* *

Voici d'abord les textes essentiels (1). — « Anaximandre, écrit Théophraste, dit que le principe élémentaire des êtres est l'ἄπειρον. Il ajoute que ce n'est ni l'eau ni aucun des éléments, mais une nature différente, ἄπειρον, d'où sont nés les cieux et

(1) H. Diels : *Die Fragmente der Vorsokratiker. Griechisch u. Deutsch.* Berlin, 1903. Nous renverrons à ce travail, chaque fois que nous le pourrons. — Si l'on veut apprécier exactement la valeur des textes relatifs aux philosophes antesocratiques, il importe de se bien rappeler les résultats auxquels la critique est parvenue. — 1° Aristote résume souvent les opinions de ses devanciers. Mais Aristote expose moins qu'il ne discute : on ne peut le consulter qu'avec précaution. — 2° Théophraste (mort en 288 av. J.-C.) rassemble dans un recueil spécial les *Opinions des Physiciens.* Ce recueil est perdu : quelques fragments, généralement assez courts, nous en ont été conservés par Simplicius (VIe siècle ap. J.-C.), qui les emprunte lui-même à Alexandre d'Aphrodisias (IIe-IIIe siècle ap. J.-C.). Mais Théophraste est le *disciple* et le successeur d'Aristote : ses renseignements sont suspects au même titre que ceux du maître. — 3° Des *Placita*, destinés à remplacer et à compléter les *Opinions* de Théophraste, furent composés pendant la période alexandrine (milieu du Ier siècle ap. J.-C.) : ils juxtaposaient simplement les diverses opinions concernant un même sujet, et en faisaient ainsi ressortir plutôt les différences superficielles que les similitudes profondes. Ils sont perdus, mais deux autres compilations en ont conservé quelques débris. — 4° Les *Placita* du pseudo-Plutarque constituent la première de ces compilations. Ces *Placita* ne sont point de Plutarque, comme on l'a cru longtemps, mais ils ont été écrits au temps même de Plutarque (premier quart du IIe siècle ap. J.-C.). Ils ont joui d'une vogue extraordinaire. — 5° La seconde compilation est formée par le Ier livre des *Eclogues* de Stobée (Ve siècle ap. J.-C.). Celui-ci compile les *Abrégés* d'un Arius Didymus (Ier siècle ap. J.-C.) ainsi qu'un ancien *Corpus* d'*Allégories homériques*. Mais il puise aussi à une troisième source qui lui est commune avec le pseudo-Plutarque. — 6° Cette source sont les *Placita* d'Aëtius (fin du Ier siècle ap. J.-C.). H. Diels *Doxographi graeci*, Berlin, 1879 en a fait une restitution admirable. — 7° Aëtius cependant ne faisait qu'abréger modérément ces *Placita*, que nous avons dit avoir été composés vers le milieu du Ier siècle après Jésus-Christ (Cf. *supra*, 3°).

En résumé, les principaux doxographes grecs sont dans l'ordre chronologi-

les mondes que contiennent les cieux. De ceux-ci naissent les êtres, et c'est en ceux-ci qu'ils se résolvent fatalement. Ils sont ainsi jugés et ils expient réciproquement, au temps marqué, leur injustice : tel est du moins le langage poétique qu'Anaximandre emploie. Il est évident qu'ayant observé la transformation réciproque des quatre éléments, Anaximandre a cru bon de poser comme substrat, non point l'un de ceux-ci, mais quelque autre chose en dehors de ceux-ci (1). »

Une phrase d'Aristote et quelques lignes des *Placita* se rattachent naturellement à ce texte. — « Pour que la génération ne s'arrête point, écrit Aristote, le corps sensible (où elle s'alimente) doit être ἄπειρον en acte (2). » Ce que le *pseudo-Plutarque* commente ainsi : « Suivant Anaximandre de Milet, le principe des êtres est l'ἄπειρον. De lui, toutes choses naissent ; en lui, toutes choses se dissipent. C'est pourquoi il y a un nombre infini de mondes formés, puis détruits par résolution en leur principe. Aussi Anaximandre fait-il ce principe illimité (ἀπέραντον), précisément afin de rendre inépuisable la génération productrice (3). »

Nous lisons, d'autre part, au troisième livre de la *Physique :* « L'ἄπειρον n'a pas de principe, mais il paraît être le principe

que : Aristote, IVe siècle av. J.-C. ; Théophraste, IVe-IIIe av. J.-C. ; les *Placita* alexandrins, milieu du Ier siècle ap. J.-C. ; Aétius : *Placita*, fin du Ier siècle ap. J.-C. ; pseudo-Plutarque : *Placita*, commencement du IIe siècle ap. J.-C. ; Stobée : *Éclogues*, liv. I, Ve siècle ap. J.-C. — C'est Aétius, et non le pseudo-Plutarque ou Stobée, qu'il faut citer désormais. Théophraste est la source antique, mais déjà troublée, où les doxographes postérieurs ont puisé directement ou indirectement. Les renseignements que ceux-ci nous fournissent doivent être confrontés avec ceux que nous tenons immédiatement du premier. Les conceptions des premiers philosophes n'ont point été aussi flottantes que des textes corrompus le laisseraient supposer : bien voir la question que l'on se posait et l'état des esprits au milieu desquels on la posait, est l'unique moyen de saisir les unes à travers les autres. Cf. P. Tannery : *Pour l'histoire de la science hellène*, c. I, Paris, 1887.

1. Theophr., ap. Simpl. : *Phys.*, 24, 13 D. H. Diels : *Die Fragmente der Vorsokratiker*, p. 15, 9 : Ἀναξίμανδρος — ἀρχήν τε καὶ στοιχεῖον εἶναι τῶν ὄντων τὸ ἄπειρον — Λέγει δ'αὐτὴν μήτε ὕδωρ μήτε ἄλλο τι τῶν καλουμένων στοιχείων, ἀλλ' ἕτέραν τινὰ φύσιν ἄπειρον, ἐξ ἧς ἅπαντας γίνεσθαι τοὺς οὐρανοὺς καὶ τοὺς ἐν αὐτοῖς κόσμους· ἐξ ὧν δὲ ἡ γένεσις ἐστι τοῖς οὖσι, καὶ τὴν φθορὰν εἰς ταῦτα γίνεσθαι κατὰ τὸ χρεών· διδόναι γὰρ αὐτὰ δίκην καὶ τίσιν ἀλλήλοις τῆς ἀδικίας κατὰ τὴν τοῦ χρόνου τάξιν, ποιητικωτέροις οὕτως ὀνόμασιν αὐτὰ λέγων κ. τ. λ.

2. Arist. : *Phys.*, III 8, 208 a 8 : ἀναγκαῖον ἄπειρον ἀπειρον εἶναι τὸ σῶμα τὸ αἰσθητόν.

3. Aet. : *De plac.*, I, 3, 3. H. Diels, *op. cit.*, p. 14, 11.

des autres choses, — *tout embrasser et tout gouverner* — comme s'expriment ceux qui ne posent, en dehors de l'ἄπειρον, aucune autre cause, telle que l'intelligence ou l'amour. Il paraît être aussi le divin : il est *immortel* en effet, et *impérissable*, comme dit Anaximandre avec la plupart des physiologues (1). »

Les *Philosophoumena* reprennent et développent les mêmes idées : « Suivant Anaximandre, le principe des êtres est une certaine sorte d'ἄπειρον (φύσιν τινὰ τοῦ ἀπείρου), d'où naissent les cieux et les mondes contenus dans les cieux. Il est éternel et sans vieillesse ; il embrasse tous les mondes (2). — Simplicius écrit enfin : « La cause est divine ; elle est en quelque sorte principe, inengendrée et incorruptible : ainsi, du moins, Anaximandre conçoit l'ἄπειρον... qu'il pose comme principe (3). »

*
* *

M. Ed. Zeller (4) traduit ἄπειρον par *infini*. Cette interprétation, peut-être conforme au sens grammatical, est en réalité fort inexacte.

L'ἄπειρον d'Anaximandre n'est infini, ni au sens antique, ni au sens moderne.

Aristote, il est vrai, cite Anaximandre à l'appui de ses propres doctrines sur l'infini (5). Mais ou bien Aristote sollicite les textes (6), ou bien il n'y regarde point d'assez près. Sans doute, son « infini » est bien un principe, comme l'ἄπειρον d'Aximandre, si l'on entend seulement par principe ce qui n'a ni com-

(1) Arist. : *Phys.*, III 4, 203b 6 : οὐ ταύτης ἀρχή, ἀλλ' αὕτη τῶν ἄλλων εἶναι δοκεῖ καὶ περιέχειν ἅπαντα καὶ πάντα κυβερνᾶν... καὶ τοῦτ' εἶναι τὸ θεῖον · ἀθάνατον γὰρ καὶ ἀνώλεθρον.

(2) Hippol. : *Ref.*, I, 6, 1 (H. Diels : *Op. cit.*, 17, 11). — Les *Philosophoumena* sont du commencement du IIe siècle après Jésus-Christ. Ils furent d'abord attribués à Origène ; on les attribue aujourd'hui, sans raisons décisives, à saint Hippolyte, évêque et martyr. Ils sont constitués en partie par un *Extrait*, qui abrégeait déjà Théophraste.

(3) Simpl. : *Phys.*, 465, 13 D.

(4) Ed. Zeller : *La Philosophie des Grecs*. Trad. Boutroux, t. I, p. 184. Paris, 1879.

(5) Arist. : *Phys.*, III 4, 203b 6. — Cf. p. 2[illegible] note 4.

(6) Cf. p. 1, note 1.

mencement ni fin. Mais un principe est encore et surtout ce qui produit. L'infini d'Aristote ne produit rien : l'analyse l'identifie avec la matière première, qui, susceptible de tout devenir, ne peut rien par elle-même (1). Au contraire, l'ἄπειρον d'Anaximandre est d'abord principe des deux façons, en tant qu'il n'est point engendré, puis en tant qu'il engendre (2). Si la génération des choses ne tarit point, c'est précisément parce qu'il en est l'inépuisable source.

L'ἄπειρον d'Anaximandre n'est pas davantage l'Infini moderne. Celui-ci est l'Infini « en toutes manières (3) », il est le Parfait. Celui-là, s'il est vraiment infini dans le temps, est certainement fini dans son essence, et vraisemblablement dans son étendue.

On a, en effet, beaucoup discuté pour savoir si l'ἄπειρον du Milésien était limité ou véritablement illimité dans l'espace (4). — Les textes le laisseraient d'abord supposer, quoiqu'ils soient plutôt incertains. Peut-être l'opinion la moins conjecturale serait-elle d'admettre qu'Anaximandre ne s'est point posé la question. Bientôt, sans, doute, les travaux mathématiques des Pythagoriciens amèneront un Archytas à se douter qu'au-delà de l'espace il peut bien y avoir de l'espace encore (5); plus tard, beaucoup plus tard, les travaux astronomiques d'un Galilée, d'un Copernic et d'un Képler imposeront cette idée à nos cerveaux humains si courts et si timides (6). Mais la question qui se posait à Milet au commencement du VIe siècle était autre et autrement simple. Il s'agissait seulement de reconnaître l'élément primitif. C'était l'eau, avait dit Thalès (7). Pourtant l'on ne voyait pas comment, par exemple, l'eau pouvait se

1) Cf. Arist. : *Phys.*, III, 6. — C. Piat : *Aristote*, p. 58-59. Paris, Alcan, 1903.

2) Cf. p. 2, note 1.

3) Malebranche : *Entr. métaphys.*, II, 6.

4) Cf. surtout Teichmüller, *Studien zur Gesch. d. Begr.*, Berol. 1874, pp. 1-70, 345-388 ; — P. Tannery : *Pour l'histoire de la science hellène*, c. IX, 8-9. Paris, Alcan, 1887.

(5) Simplic. : *Phys.*, 467, 26. (H. Diels : *Op. cit.*, 267, 24. Il n'est pas sûr, d'ailleurs, que ces paroles soient textuellement d'Archytas : H. Diels, en tout cas, ne les donne pas au nombre des fragments proprement dits.

6) Il est remarquable que les Grecs n'ont pas eu un seul mot qui répondît exactement à notre terme d'*espace*.

(7) Arist. : *Mét.*, I, 3, 983b, 18.

transformer en feu (1). Anaximandre, disciple de Thalès (2), conjectura alors que la substance primordiale devait être quelque corps, de dimensions et de nature indéterminées, mais cependant très malléable, afin que, n'étant ni ceci ni cela il fût apte à devenir ceci et cela (3). Le philosophe était sur le chemin qui mène à tous les Infinis. Il ne s'en douta pas et continua de partager sur les dimensions de l'Univers l'opinion de ses contemporains (4).

L'ἄπειρον n'était pas seulement fini dans l'espace : il l'était encore dans son essence. Il est source, éternellement féconde, mais finie comme le flot qu'elle alimente. Sans doute, il embrasse, il gouverne, il châtie toutes choses (5) ; il est la divinité, écrivent Aristote et Simplicius (6). Mais ce langage, Théophraste lui-même nous en avertit (7), est figuré : il appartient également aux poètes et aux premiers savants. L'idée rationnelle de loi apparaît ; la croyance semi-religieuse, semi-morale, que l'individualisation est une faute, se fait jour (8) : la notion de Providence est absente.

M. Ed. Zeller (9) traduit encore ἄπειρον par *illimité*. Cette

(1) Cf. p. 2, note 1.

(2) Theophr. ap. Simpl. : *Phys.*, 24, 13. H. Diels : *Op. cit.*, 15, 9.

(3) Cf. p. 2, note 1.

(4) Les arguments par lesquels on a tenté d'établir *directement* qu'Anaximandre enseignait la limitation de l'univers ne me paraissent point concluants. — Teichmüller, par exemple, raisonne ainsi. Le mouvement rotatoire d'une masse infinie ne peut être imaginé. Or Anaximandre a l'imagination précise et professe le mouvement rotatoire de l'univers. Il considérait donc ce dernier comme limité. — Rien ne prouve, répondrons-nous, qu'Anaximandre ne distinguait point entre la masse de l'univers — l'ἄπειρον — et les mondes qui en sortaient ou y rentraient incessamment. Tout se serait alors passé pour lui à peu près comme pour Laplace : en différents points d'une nébuleuse, immobile ou agitée d'un mouvement de va-et-vient, et d'ailleurs finie ou infinie, des noyaux se seraient formés, qui seraient restés animés d'un mouvement rotatoire. Les textes mêmes vont plutôt dans ce sens. — M. P. Tannery invoque *Philosophoum.*, I, 6, 3 (H. Diels : *Op. cit.*, p. 17, 11) : « La terre est immobile, parce qu'elle est située à une distance égale de choses » : l'argument tombe devant la même distinction. (Cf. P. Tannery : *Op. cit.*, IV, 8.) — M. G. Milhaud, qui avait d'abord admis l'argument de Teichmüller (*Leçons sur les origines de la Science grecque*, cinquième leçon, p. 168, Paris, 1893), l'a écarté dans un ouvrage plus récent. (*Les Philosophes géomètres de la Grèce*, etc., l. I, c. I, p. 72, Paris, 1900.)

(5) Cf. p. 2, notes 4 et 1.

(6) Cf. p. 2, notes 4 et 6.

(7) Cf. p. 2, note 1.

(8) Cf. *ibid.*

(9) Ed. Zeller : *Ibid.*

interprétation est tout à fait conforme au sens étymologique. Mais elle est au moins conjecturale et certainement incomplète. L'ἄπειρον d'abord n'est probablement pas illimité : nous venons d'en dire les raisons. En outre, l'ἄπειρον n'est pas que de l'espace : il est éternel et il produit. Le terme *illimité* ne l'indique pas.

M. P. Tannery traduit couramment : *indéfini*. L'on pourrait traduire aussi *indéterminé* (1). Ce ne serait et ce n'est point très mauvais. Avant tout, Anaximandre se représentait et voulait qu'on se représentât l'ἄπειρον comme un élément moins déterminé et plus universel que l'eau (2). Mais d'abord, le mot indéfini ne répond pas au mot ἄπειρον, qui veut dire infini ou illimité. Puis, l'ἄπειρον d'Anaximandre n'est pas totalement indéfini ou indéterminé. Mais ceci demande quelque attention.

Sans doute, Anaximandre n'a point dit expressément que l'ἄπειρον fût une nature intermédiaire entre l'air et le feu ou entre l'air et l'eau ; les commentateurs qui le prétendent et citent Aristote (3) se trompent à tous égards (4). L'ἄπειρον d'Anaximandre n'était pas non plus un mélange analogue à celui qu'Anaxagore fera organiser par l'Intelligence : Aristote, qui paraît en un endroit et à ce sujet rapprocher les deux philosophes (5), les distingue ailleurs avec beaucoup de netteté (6). — D'autre part, Théophraste suppose que l'ἄπειρον d'Anaximandre était tout à fait indéterminé : il l'oppose même à l'ἀέρα ἄπειρον (7) d'Anaximène et croit ainsi caractériser l'œuvre du maître et celle du disciple (8). Mais Théophraste aussi va trop loin. — En réalité, l'ἄπειρον d'Anaximandre n'était ni entièrement déterminé, ni entièrement indéterminé. En tant, sans doute, qu'il n'était ni ceci, ni cela, il était indéterminé ; mais

(1) P. Tannery : *Op. cit.*, pp. 90, 113-118.

(2) Cf. p. 2, note 1.

(3) De ces commentateurs, le plus connu est Alexandre d'Aphrodisias : *ad Met.*, 988ᵃ 11. — Le passage d'Aristote qu'on invoque se trouve *De Cœlo*, III, 5 303ᵇ 10.

(4) Ainsi que le prouvent Aristote : *De Cœlo*, III, 5, 303ᵃ 10 la suite du texte précité : *Phys.*, I, 4 ; et Simplic. : *Phys.*, 149, 13 D.

(5) Aristote : *Met.*, XI, 2, 1069ᵃ 18. — C'est un *zeugma* qui fait toute la difficulté du passage.

(6) Aristote : *Phys.*, I, 4, 187ᵃ 12.

(7) Hippol. : *Ref.*, I, 7. H. Diels : *Op. cit.*, p. 23, 7.

(8) Theophrast. ap. Simplic. : *Phys.*, 24, 26. H. Diels : *Op. cit.*, p. 22, 5.

il était nécessairement déterminé, en tant qu'il engendrait. Si les choses en sortaient, elles étaient en lui, avant qu'il fût en elles ; elles étaient lui, avant qu'il fût elles. D'une ou d'autre façon, les choses constituaient au sein de l'ἄπειρον des déterminations de l'ἄπειρον lui-même. Si pareil langage n'était anachronique au plus haut point, on pourrait dire que l'un contenait *virtuellement* les autres (1).

Ces dernières considérations m'engagent encore à écarter le terme *homogène* (2), ἀ-πεῖρον, *sans limites*, non point externes, mais *internes*, masse homogène. L'explication est ingénieuse, malheureusement les textes la contredisent plutôt. Ceux-ci, en effet, tendent à nous présenter l'ἄπειρον, non point tant comme une synthèse homogène que comme un mélange chaotique, d'où les choses seraient sorties mécaniquement (3). Ce n'est point tout à fait vrai, d'ailleurs, et l'on a remarqué très justement que, si les représentations des premiers loniens étaient mécanistes, leurs conceptions étaient dynamistes (4). A vrai dire, la théorie péripatéticienne de l'acte et de la puissance donnera seule à ce dynamisme la précision qu'on lui supposerait en parlant d'homogénéité et de synthèse. L'ἄπειρον d'Anaximandre était plutôt une masse, d'aspect uniforme, mais foncièrement ondoyante et confuse (5).

*
* *

Je ne dis donc point que le mot et l'idée d'ἄπειρον ne comportent pas, chez Anaximandre, de traduction passable : je dis qu'ils n'en comportent aucune qui soit *rigoureuse*. Cette difficulté tient à la question même que l'on se posait à Milet.

Depuis, en effet, que Thalès avait donné le branle, il s'agis-

(1) La richesse infinie du *germe* d'Anaxagore, qui est l'ἄπειρον d'Anaximandre, repris et multiplié, me paraît confirmer cette interprétation.

(2) Teichmuller dans P. Tannery : *Op. cit.*, p. 98.

(3) Simplic. : *Phys.*, 150, 20 D.

(4) Teichmuller dans P. Tannery : *Op. cit.*, p. 98.

(5) M. John Burnet (Cf. P. Tannery, *Une nouvelle hypothèse sur Anaximandre* dans *Archiv. für gesch der Philos.*, VIII, 4, 1895) a proposé la signification de *vide*, *vide apparent*, air. Mais cette interprétation, qui est au moins très conjecturale, a surtout le défaut de négliger le sens grammatical du terme ἄπειρον.

sait d'expliquer le monde. Le principe, que le successeur de Thalès proposerait, devait être à la fois moins déterminé et plus riche que l'eau. Il fallait nier d'abord, affirmer ensuite, enfermer dans un terme négatif une idée positive : Anaximandre proposa l'ἄπειρον. Ce n'était guère mieux que l'eau. Il aurait fallu, en effet, ou développer le terme conformément à son étymologie et le vider de tout contenu : c'eût été alors un véritable infini, celui d'Aristote ; ou développer l'idée conformément à son essence, et c'eût été encore un véritable et autre infini, celui des modernes.

Anaximandre ne vit et ne fit rien, ou plutôt, il vit et fit ce qu'il put. Il attribua spontanément à l'ἄπειρον une durée infinie ; il ne songea ni à lui donner ni à lui ôter ses limites dans l'espace ; il n'aperçut nullement enfin que le principe des choses devait être, non seulement affranchi de toutes les imperfections, mais riche de toutes les perfections que celles-ci contiennent. Voilà pourquoi l'ἄπειρον d'Anaximandre n'est ni l'infini d'Aristote, ni celui de Descartes. Si l'ordre des temps ne le défendait ici encore, je dirais volontiers qu'il n'est déjà plus l'un, mais qu'il n'est pas encore l'autre. — Or, le langage n'a point de mot pour traduire une idée aussi complexe et aussi confuse. L'ἄπειρον d'Anaximandre n'aurait jamais qu'un sens, celui qu'un commentaire toujours délicat lui donnera.

H. GUYOT.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

I. — PSYCHOLOGIE

LES PSYCHONÉVROSES ET LEUR TRAITEMENT MORAL, par M. le Dr P. Dubois, professeur de neuropathologie à l'Université de Berne, avec une préface par M. le professeur Dejerine, Paris, Masson, in-8°, 1904.

Ce livre est d'un grand intérêt. Je l'attendais avec impatience, certain que les observations cliniques très remarquables, faites par M. le professeur Dubois pendant vingt-cinq années de pratique médicale, y seraient présentées dans un esprit scientifique aussi élevé que précis. On n'ignore pas absolument le fait, certainement ancien, mais trop oublié, que les recherches de l'auteur auront été des premières à remettre en lumière, à savoir que l'homme, *en tant que personne morale*, travaille à la conservation, ainsi qu'au rétablissement de ses fonctions végétatives. Déjà l'on a reconnu le rôle de l'idée dans l'hystérie ; mais nous faisons allusion à des états morbides plus complexes, où beaucoup de médecins n'aperçoivent pas encore la part considérable qui revient à l'élément psychique (1).

En même temps que cet ouvrage a été écrit pour les médecins (et pour ceux qui consultent les médecins), il s'adresse aux philosophes, puisqu'il réfute assez explicitement (pp. 26 et 27) les doctrines de tous ceux pour qui les facultés morales, ou bien n'existent à peu près pas, ou bien ne travaillent pas : nous avons nommé, d'abord, les théoriciens du matérialisme, ensuite les spiritualistes demeurés cartésiens. Pour nous, au contraire, nous pensons que ce qui produit immédiatement l'ordre intellectuel et moral est aussi la source des activités biologiques ; aussi ne sommes-nous pas surpris que les actes psychiques, comme tels, et par-delà leurs pouvoirs organo-moteurs, retentissent jusque sur les opérations organo-trophiques de notre

1. « Le premier, dit M. Dejerine dans sa préface, M. Dubois a résolument basé toute sa thérapeutique sur cette idée directrice. »

être. En fait, ce retentissement est considérable : il faut donc savoir utiliser notre influence psychique.

Ces phénomènes d'influence morale sont-ils donc très obscurs? Leur constatation restera-t-elle l'apanage exclusif des savants exercés? Oui et non. Les plus simples d'entre ces faits sont à la portée de tous, ce qui est sans doute la raison pour laquelle les hommes de science paraissent les dédaigner : chacun n'est-il pas à même de s'apercevoir que la bonne humeur éveille l'appétit et facilite la digestion, tandis qu'une mauvaise nouvelle retentira sur les organes digestifs, sur ceux de la respiration et de la circulation? On sait la part considérable de vérité que renferme cette locution populaire : mourir de chagrin. — N'y aurait-il pas lieu de caractériser, comme une neurasthénie, le désarroi, l'inertie que manifestent les abeilles privées de leur reine? — Mais, ce qui est et restera fort délicat, ce sont les analyses de psychologie (de psychologie vraie, de cette psychologie audacieuse qui s'occupe de l'esprit) et de physiologie tout à la fois, qui seules permettront au médecin de reconnaître, puis de faire toucher du doigt à ses malades, le rôle exact que, dans chaque cas, ces facteurs mentaux joueront par rapport aux désordres organiques. Ce qui n'est pas moins difficile, c'est de guérir les malades en rétablissant leur harmonie psychique, et de pousser leur éducation rationnelle assez loin pour qu'ils puissent d'eux-mêmes éviter les rechutes. On conçoit que ces cures psycho-physiologiques nécessitent, chez le médecin, un diagnostic sagace, un jugement rapide et profond : elles exigent aussi la sympathie qui seule dissipe les préventions. Or, ces qualités, indispensables au succès de la *psychothérapie*, l'auteur de cet ouvrage les possède au degré le plus éminent. — Pour notre part, dans ces six dernières années, nous avons eu plusieurs fois l'occasion de causer longuement avec M. le Dr Dubois; nous avons examiné avec lui plusieurs des malades dont les cas très caractéristiques sont analysés dans son livre; aussi nous exprimerons-nous avec la conviction d'un témoin oculaire.

I. — Nous devons résumer la thèse médicale dont cet ouvrage apporte la démonstration pratique.

Pour plus de clarté, nous pouvons, avec M. Dubois, exclure de notre étude toutes les maladies, microbiennes ou autres, relatives à des lésions graves des organes spéciaux, ainsi que les traumatismes. Ce n'est pas que l'influence des actes de l'esprit y soit nulle ou insignifiante : elle y est au contraire considérable, puisqu'on ne peut jamais faire abstraction de l'atmosphère psychique dans laquelle vit le

malade, celui-ci étant extrêmement sensible aux soucis de tout genre comme à la paix morale [1]. Mais enfin la psychothérapie demeure un facteur secondaire dans le traitement de la tuberculose, des fièvres infectieuses, etc. En outre, les causes psychiques, quoiqu'elles soient de nature à créer le terrain favorable, ne sauraient provoquer les maladies que nous avons citées. Ce qui est, au contraire, du domaine propre de la psychothérapie, ce sont ces désordres obscurs, désignés, toujours assez vaguement, sous les noms de neurasthénie, d'hystérie, d'hystéro-neurasthénie, sans oublier l'hypocondrie et la mélancolie, surtout dans leurs formes légères. M. Dubois ne veut pas insinuer que ces diverses maladies ne soient accompagnées d'aucune lésion corporelle : quand même certains états, dont les malades se plaignent, seraient imaginaires, à ces associations d'idées fautives correspondraient encore des désordres trophiques ; bien des altérations histologiques peuvent siéger dans les centres ganglionnaires sans que nous sachions les y découvrir ; en outre, dans la plupart des cas, on constate aisément des phénomènes morbides sérieux localisés dans tels ou tels organes de la vie végétative. On se demandera quel a été le premier coupable, de l'esprit, ou du physique. Presque toujours ici, c'est l'esprit. Sans doute, un surmenage a fréquemment provoqué la neurasthénie, mais c'est une trop grande fixité dans les idées, ce sont des efforts inquiets et mal pondérés, c'est une volonté crispée, qui ont déterminé le surmenage. Cependant, de ce que les parties les moins résistantes de la machine se sont altérées ensuite plus ou moins gravement, il ne faudrait pas conclure que les moyens curatifs d'ordre psychique dussent passer au second plan. Leur rôle est, au contraire, d'autant plus grand que, dans ces états, les soins physico-chimiques demeurent en général plus impuissants. A défaut d'une psychothérapie, consciente ou inconsciente, faite par le médecin ou par d'autres, c'est trop souvent en vain qu'on épuise l'arsenal de la pharmacopée moderne, sans oublier les glycérophosphates et le cacodylate de soude ; les douches mêmes, l'électricité, les massages, les injections hypodermiques restent sans vertu. Les troubles dyspeptiques ne font que s'aggraver, avec tout le cortège de l'hypochlorhydrie ou de l'hyperchlorhydrie, de la dilatation d'estomac, des organoptoses diverses, de la colite muco-membra-

[1] Voici un exemple curieux que M. Dubois m'a fait connaître verbalement. Un ouvrier a été victime d'un accident ; il y a eu traumatisme ; la blessure ne se ferme pas tant que l'ouvrier reste inquiet sur l'issue du procès qu'il a dû intenter à son patron. Le procès gagné, la plaie se cicatrise si vite que le patron accuse l'ouvrier d'être un simulateur et d'avoir *entretenu* son mal pour obtenir une indemnité plus forte.

neuse et des auto-intoxications. L'amaigrissement devient parfois extrême. Et l'on finit par s'apercevoir qu'on a méconnu la cause réelle du mal, qu'on a perdu un temps précieux à poursuivre tantôt un symptôme et tantôt l'autre, alors que c'était l'harmonie fonctionnelle qu'il fallait rétablir. Qu'on cesse tous les médicaments et qu'on ait recours à une influence psychique convenable : la guérison surviendra souvent très vite (1).

Ce n'est pas que ces considérations soient absolument nouvelles pour les médecins : Pinel, par exemple, avait réussi à améliorer même des vésanies graves en agissant sur l'atmosphère morale. Mais, en fait, les cures psychiques sont très rarement entreprises, et ceux-là mêmes qui seraient tentés d'en faire usage ignorent trop généralement comment il leur faudrait s'y prendre (p. 24). Il est urgent de combler cette lacune. En effet, si Pinel pouvait dire que, jusque dans la folie, il faut savoir « provoquer le travail ultérieur de la réflexion » (p. 107), « en utilisant pour le relèvement du patient toutes les lueurs de raison qui lui restent » (p. 108), combien l'intervention psychique n'aura-t-elle pas chance d'être efficace dans les névroses plus bénignes, où les facultés intellectuelles, du moins, restent indemnes ! Tels sont les divers troubles de la coordination organique que M. Dubois étudie avec soin dans ce volume. Il désigne ces maladies sous le nom général de *psycho-névroses*, pour indiquer, d'une part, qu'elles sont fréquemment d'origine psychique, et, d'autre part, que ce sont des facteurs psychiques qui les guérissent le plus sûrement.

A quels signes reconnaître qu'on est en présence d'une psychonévrose ? Le diagnostic n'est pas toujours aisé, car le nervosisme peut simuler toutes les maladies (2). Néanmoins, ce qui trahit immédiatement le neurasthénique, c'est sa mentalité, faite de faiblesses illusoires et de contradictions : c'est l'inconstance et l'illogisme de ses maux. C'est encore l'histoire de la maladie. La crainte de voir son cas s'aggraver fascinait, par exemple, une personne déjà vaguement souffrante. Cette peur a éveillé l'attention sur certains organes qui paraissaient fonctionner difficilement ; l'attention ainsi fixée a

(1) Voir, par exemple, le cas rapporté p. 491-492.

(2) « ... Il y a des états d'anorexie nerveuse avec vomissements, émaciation, fièvre, qui sont diagnostiqués méningite ; des astasies-abasies qui imposent l'idée d'un néoplasme cérébelleux ; il y a des viscéralgies qui font croire à la péritonite tuberculeuse et motivent l'intervention bien inutile du chirurgien. Encore aujourd'hui les névroses articulaires sont souvent méconnues et sont traitées comme affections locales, alors que les sensations douloureuses sont purement idéogènes » (p. 117).

suffi, chose étrange, pour provoquer des douleurs, lesquelles ont grandi. Enfin, les médecins ont aggravé le cas. Les médecins, en effet, lorsqu'ils sont en présence de ces troubles sensitivo-moteurs mal définis, après avoir vainement cherché une lésion franche où s'attaquer, trahissent trop souvent leur embarras par des diagnostics hésitants, et même contradictoires, exprimés devant le malade. Souvent, dans une intention rassurante, ils déclarent qu'ils tiennent en réserve plusieurs plans de campagne excellents, pour le cas, toujours à prévoir, disent-ils, où les premiers remèdes essayés seraient inefficaces. Et puis, pour épargner les mécomptes au patient ils annoncent que la cure sera longue. De ces précautions oratoires, les malades concluent aussitôt qu'ils sont atteints d'une maladie chronique, incurable ; le découragement exagère l'atonie de leurs fonctions. Et n'oublions pas, dans cette peinture navrante, les ravages que l'abus des remèdes aura causés (1). Sans doute, dans les névroses, il est très rare que la mort survienne par épuisement ; en revanche, le névropathe, lorsqu'il est trop affaibli, devient la victime d'une maladie organique, aux atteintes de laquelle on l'a rendu incapable de résister.

Mais il faut analyser de plus près les symptômes caractéristiques de ces psychonévroses, stigmates mentaux du névrosé. Celui-ci est *suggestible*, *fatigable*, *sensitif*, *émotif* à l'excès (p. 119).

La première de ces tares est toute mentale ; c'est elle qui rend le neurasthénique esclave des paroles pessimistes. Comment guérir cette suggestibilité ? Par la raison : ce sera le crible qui remettra toutes choses au point (p. 135). — Mais la fatigue, dira-t-on, n'est-elle pas chose physique ? Sans doute, le névrosé peut, comme l'homme sain, et beaucoup plus vite que celui-ci, être momentanément épuisé. Mais, le plus souvent, sa fatigue n'est que veulerie, ou

(1) Dans le plus grand nombre des cas qu'il a traités, M. Dubois a pu établir le rôle *étiologique* que les médecins, soit par leur thérapeutique toute mécaniste, soit par leurs suggestions pessimistes, avaient joué à leur insu. Voir notamment pp. 444, 464. — Je pourrais, à mon tour, citer deux exemples de suggestions médicales morbifiques. Dans un premier cas, c'est une jeune fille émotive qu'un diagnostic pessimiste a immobilisée pendant plusieurs années : la suggestion avantagi d'autant plus énergiquement que le médecin, mort aujourd'hui, jouissait d'une influence considérable et légitime : une suggestion inverse a guéri définitivement cette jeune fille en quelques jours. Dans le second cas, la victime de la suggestion médicale s'est d'elle-même rétablie très vite, aussitôt qu'elle a pu constater que la phlébite double, dont on l'avait menacée pour une simple crampe résultant d'un long séjour au lit après un accouchement, ne se manifestait par aucun symptôme tangible, quoique le diagnostic du médecin eût provoqué de violentes douleurs, tout à fait équivalentes à celles de la phlébite.

illusion (leçon X). La preuve? C'est que les facteurs qui triompheront de cette soi-disant incapacité dynamique seront purement psychiques. De même qu'une hystérique, paralysée par persuasion, exécutera, sans effort aucun, un mouvement désappris depuis des années, pour peu qu'on la distraie, de même le neurasthénique, intéressé à l'effort, retrouvera toute une provision de forces réelles qu'il dépensera sans dommage. Bien mieux (et tous nous sommes ici quelque peu neurasthéniques), le travail dissipera la fatigue qu'il ressentait en se mettant à l'œuvre. C'est donc à quelque sentiment de paresse qu'il cédait, sans résistance morale, par défaut de conviction, ou bien il était victime d'une sensation faussée. — Les sensations, en effet, sont des phénomènes mixtes, dans lesquels il serait superflu de vouloir mettre ici en évidence la part de la perception : il n'y a pas de douleur sans conscience. Or, le névropathe interprète souvent de façon erronée des sensations réelles ; même il lui arrive de créer de toutes pièces des sensations illusoires, en accusant, par exemple, des douleurs fortes au moment où l'on applique des réophores, alors que le circuit électrique n'est pas fermé. « Ils sont légion, dit encore M. Dubois, les névrosés qui ont des maux de tête aussitôt qu'ils voient un calorifère, surtout s'il est en fonte, car *ils ont appris* que la fonte chauffée au rouge peut laisser passer des gaz délétères... » (p. 157). Seule une éducation mentale corrigera toutes ces erreurs, tous ces défauts psychiques : si le neurasthénique est intelligent, il comprendra vite, par des exemples concrets, combien son imagination collaborait aux impressions qui lui étaient le plus pénibles (p. 161-162). Il sera tout surpris que des idées, en l'éloignant de son mal, puissent avoir raison de certains points douloureux auxquels on avait attribué, devant lui, une origine inflammatoire. — C'est également à une sensibilité organique faussée qu'il faut faire remonter les nombreux phénomènes d'intolérance gastrique que les neurasthéniques manifestent : le malade, dont le cas curieux et complexe est rapporté aux pages 448-458, ne digérait pas le beurre, même, disait-il pour s'excuser, *lorsqu'il en ignorait la présence dans ses aliments*. M. Dubois lui expliqua que les cellules sensitives de son estomac avaient contracté l'habitude de réagir vis-à-vis du beurre comme devant un corps irritant, provoquant ainsi l'indigestion ; ces cellules nerveuses reconnaissaient la présence du beurre alors même que le malade ne savait pas en avoir mangé. Or, dès que ce neurasthénique eut *compris* la nature nerveuse de ses troubles digestifs, il digéra le beurre sans aucune peine. C'est par les mêmes moyens que M. Dubois a toujours réussi à faire

accepter la diète lactée, pendant la première semaine de la cure (dérivée de celle de Weir Mitchell), qu'il décrit leçon XIX, à des malades qui lui avaient affirmé ne pas supporter le lait. Lorsque M. Dubois estime que l'affaiblissement extrême nécessite cette cure de repos au lit, il provoque, dans les semaines qui suivent la diète lactée, une suralimentation qu'une personne bien portante, en équilibre trophique, ne tolérerait certainement pas; et pourtant des malades, profondément débilités, qu'on n'osait approcher qu'avec des blancs de volaille et des tisanes coupées de lait, gagnent parfois de 3 à 4 kilos pendant les huit premiers jours de la suralimentation; ils récupèrent alors un total d'une douzaine de kilos ou plus dans la cure entière qui dure de six semaines à deux mois. Ces gains extraordinaires, plus faibles quand le névropathe était moins amaigri, seront définitifs, pour peu que, rentré dans la vie normale, il reprenne avec sérénité, *avec gaieté*, l'existence de travail de laquelle la maladie l'avait fait déchoir. Et non seulement des neurasthéniques, qu'on avait soignés par erreur, pendant des années, pour des gastrites ou entérites chroniques, assimilent, pendant la cure, une nourriture surabondante, mais ils digèrent les crudités, les mets réputés les plus lourds. — Il n'est pas moins nécessaire de délivrer les nerveux de leur émotivité excessive (leçon XII). Cette émotivité est encore une tare psychique : contre Lange, James ou Sergi, M. Dubois insiste sur ce que l'émotion a son siège dans l'esprit et joue vraiment le rôle de cause efficiente par rapport aux phénomènes organiques consécutifs. Les émotions déterminent des ébranlements physiologiques qui provoquent à leur tour des émotions nouvelles : ainsi se ferme le cercle vicieux de la névrose. D'ailleurs, les névropathes ont coutume d'entretenir, avec complaisance, des sentiments qu'ils prennent pour les indices d'un précieux affinement psychique. Sans cesse ils notent et analysent les progrès de la bienheureuse diathèse qui leur permet de rêver, en les dispensant de vouloir; ils se créent ainsi une vie intérieure digne des occupations matérielles d'un fakir. Ici encore, quel est le remède? C'est de faire *comprendre* aux nerveux dans quelle voie pernicieuse ils se sont engagés, et d'aiguiller leur esprit vers une activité utile, elle-même source de forces.

...Mais nous aurons fourni la preuve la plus décisive en faveur de la nature psychologique des troubles nerveux dont nous parlons, si vraiment la meilleure psychothérapie est celle que les facultés morales les plus hautes du médecin auront su rendre éloquente.

Déjà nous en avons dit assez pour que le lecteur sente la justesse de paroles telles que celles-ci : « Tous ces malades ne sont pas

curables, mais, quand la guérison est possible, c'est par l'éducation qu'on l'obtient. Le pronostic dépend avant tout du fond de bon sens qu'on retrouve chez le malade... Souvent, en y regardant de près, on le trouve moins dégénéré qu'il ne paraît. Quand l'idée fixe est nettement absurde, délirante, elle est souvent incurable ou ne cède que peu à peu sous l'influence éducative d'un milieu convenable. Mais quand il y a encore quelque apparence de logique dans l'idée, quand le malade, resté lucide, peut saisir l'irrationalisme de ses déductions, la victoire est possible dans l'espace de quelques mois ou de quelques semaines... » (p. 241). (Voyez aussi la leçon XVII.) Déjà donc nous avons compris que le nervosisme exige une cure d'ordre intellectuel, *une éducation véritable de la raison* C'est là tout autre chose que la suggestion ; c'en est même le contraire, puisque la suggestion réside dans une affirmation insinuante ou hautaine, que le patient ne devra pas chercher à contrôler (pp. 8-10, 24-25, 120, 265) : n'oublions pas aussi que nous soignons des tempéraments trop suggestibles, dont nous aggraverions le défaut de résistance en les faisant tomber sous notre autorité. Il faut, au contraire, les rendre invulnérables à l'égard des influences étrangères, dont beaucoup seraient nocives. Aussi le nerveux ne sera-t-il guéri que dans la proportion où il aura recouvré la « maîtrise de lui-même » (p. 549), maîtrise qui ne va pas sans l'exercice intégral des facultés rationnelles. L'harmonie des fonctions est à ce prix. — Mais la cure des psychonévroses est plus encore qu'un traitement intellectuel : c'est un *traitement moral*, dans le sens le plus élevé du mot (p. 547-549). En effet, il faut bien que le médecin cherche à grandir « le moi moral » (p. 548), pour triompher de la veulerie, pour mettre, en place d'une contemplation égoïste ou de regrets stériles, le sentiment des devoirs réels, et même, s'il se peut, le goût de l'action noble et désintéressée : une neurasthénie oubliée est une neurasthénie guérie ; or, pour oublier efficacement, rien de mieux que de penser plus haut, c'est-à-dire de vouloir, d'aimer plus haut. Il faut tendre, par toutes nos facultés, « au Vrai, au Beau et au Bien » (p. 61), ainsi que M. Dubois se plaît à s'exprimer dans son langage de libre penseur sincère et de chercheur obstiné.

Telle est la thèse scientifique que M. Dubois soutient de la façon la plus vivante, et qu'il fonde sur une grande abondance d'observations cliniques très finement analysées. De ces observations, nous n'aurions garde de citer quelques-unes au détriment des autres, car elles sont toutes captivantes, et chacune apporte avec elle sa part nécessaire d'enseignement.

II. — Sur les faits recueillis au chevet du malade, M. le professeur

Dubois a voulu greffer une doctrine philosophique (leçons III-VII), et cela non seulement parce qu'il désire allumer lui-même le phare de sa propre vie morale, mais parce que toute psychothérapie rationnelle ira nécessairement de concert avec une philosophie dont elle sera la constante application. — Donnerons-nous au philosophe cet assentiment sans réserve que nous n'avons pas refusé au médecin ? D'après ce que nous venons de dire, il devrait en être ainsi : cela serait, si les formules nous semblaient en concordance rigoureuse avec les observations ; si cette psychothérapie, fondée sur l'élévation du niveau mental par la coopération harmonieuse des facultés les plus actives, n'aboutissait pas à la négation de la volonté substantielle. Serait-ce que nous devrons prononcer ici encore le mot de *contradiction*, ainsi que nous l'avons fait à l'égard des mécanistes qui invoquaient l'effort volontaire et réfléchi, après qu'ils avaient nié le pouvoir organo-moteur des faits psychiques ? Nullement. Ici, ce qui est nié, c'est l'activité personnelle, et non pas celle des idées qui seraient, ou à peu près, des *idées-forces*, possédant une valeur déterminative intrinsèque sur laquelle nous resterions sans pouvoir. La question porte donc sur l'appréciation des faits. Volontiers nous préciserions quelque peu la position de ce problème, plutôt encore pour réduire, entre M. Dubois et nous, les divergences au strict minimum, que pour décider lequel, de notre interlocuteur ou de nous-même, serait le plus proche d'une vérité que nous cherchons tous deux dans une parfaite communauté scientifique de sentiments et d'intentions.

Et d'abord, voici quelle serait, dit-on, la grave signification de la doctrine : « Inutilité du concept volonté » (leçon IV, sommaire). « ...Plus j'analyse mes propres actes de volonté ou ceux de mes semblables, moins je constate ce qui devrait caractériser la volonté, c'est-à-dire l'*effort* » *sic* (p. 56). « ... Toute notre vie se passe à acquérir cette maîtrise de nous-mêmes. N'oublions pas que celle-ci n'implique pas un *effort volontaire, dont nous sommes radicalement incapables* [souligné par nous], mais une vue toujours plus claire de l'*attrait qui s'attache* aux conceptions morales » (p. 64). L'auteur croit à notre « esclavage en face de notre mentalité innée et acquise » (leçon IV, sommaire). En conséquence il nous refuse nettement la liberté et, du même coup, nous rend le service de nous délivrer de de toute responsabilité morale (leçon V).

Mais rassurons-nous un peu : voici les faits dont cette doctrine s'accommode, et qui nous conduisent depuis la simple poursuite intentionnelle d'un but jusqu'à la mise en action consciente et réfléchie de toutes les puissances dynamiques rationnelles de notre être.

— L'auteur proclame la haute valeur « du *courage* moral, de la *tendance* continuelle au perfectionnement de notre personnalité morale » (p. 39-40). « Le perfectionnement moral, écrit-il, s'accélère par les *efforts* de la pensée libre, consciente de sa *puissance* » (p. 63). Voir aussi p. 74, ligne 2 ; p. 78, ligne 27 ; p. 79 en bas). Il pousse « à la *recherche* de la vérité » ; mais la tâche éducative est « ardue » (p. 63[1]). — On réprouve « l'impassible *fatalisme* » (p. 60). On estime « qu'il est *noble* d'obéir au sentiment du bon et du beau, de *céder* aux motifs de l'intelligence clairvoyante... » (p. 62). « ...*Honte* à la faiblesse ! » (p. 383.) [Évidemment, dirons-nous, dans une doctrine fataliste, il n'y aurait place ni pour la noblesse ni pour la honte. — Non seulement il faut « garder notre enthousiasme pour un idéal moral, et *chercher à atteindre* cet idéal par le continuel perfectionnement du moi » (p. 65) ; mais il faut, nommément, « *vouloir* être aujourd'hui meilleur qu'on ne l'a été hier » (p. 65). Le névropathe doit « arriver à oublier ses maux *volontairement* » (p. 481). Il faut « *vouloir* [*sic*] être en bonne santé, et persister à croire à sa force, alors même qu'elle a faibli » (p. 547). « ...Dites-vous donc, *je ne veux plus* faire attention à ces bruits » (p. 494). — L'homme gouverne ses idées avec intelligence. Il ne se contente pas de « *s'insurger* contre les obstacles qui continuellement s'opposent à l'accomplissement de ses vœux » (p. 66) ; non seulement il peut « subitement *se contenir* » (p. 99), quand il se prend lui-même en faute ; mais il fait plus, il « *dirige* l'analyse psychologique de soi-même » (p. 106) ; « il sait faire un *choix* dans cette cohue de pensées qui assiègent son esprit dans les heures de solitude, et *repousser* les sentiments de découragement » (p. 280). Il peut « *fixer son attention* » sur une idée déterminée (p. 481). On blâme le « moi supérieur », quand il lui arrive de se *relâcher* de la surveillance qu'il devrait toujours exercer..., *d'abdiquer sa royauté* » (p. 258). — Et enfin toute cette activité se concentre dans l'énergie morale, qu'il faut se garder de laisser abattre : « ...Tout l'effort porta sur l'esprit, sur le moral... Il fallut *relever l'énergie morale* » (p. 482-483). « Oui, je le vois, dit un malade, il faut que *je* TENDE *le ressort moral* » (p. 496-497). M. Dubois loue les

1. Page 68 : « La conception déterministe facilite... les rapports avec nos semblables. Quand nous sommes bien persuadés que les gens ne sont que ce qu'ils peuvent être en vertu de la mentalité qu'ils doivent à la nature et à l'éducation qu'ils ont subie, nous leur pardonnons leurs erreurs, leurs *fautes* ». La pitié s'empare de nous et c'est avec amour que nous *cherchons* à les ramener sur la voie du bien. » Mais la pitié ne saurait elle avoir d'autre fondement que la croyance au déterminisme des erreurs ?

penseurs « qui TENDENT, à la *poursuite* de la vérité, toutes les FORCES de leur être, leur sensibilité affective et leur raison » (p. 77).

Certainement nous aurions peine à accepter l'interprétation qui, de tous ces faits, conclurait à la « passivité de l'organisme », à son « absence de spontanéité vraie » (leçon VII, sommaire). Ne nous suffit-il pas, pour arriver à une appréciation inverse, de *constater* que nous influons, et à deux degrés, sur la valeur déterminative de nos idées et sentiments ? Tout d'abord, grâce à l'ATTENTION, que M. Dubois connaît bien (p. 481), nous appelons ou nous repoussons ces idées ; par cela même, nous les fortifions ou nous les affaiblissons. Il nous arrive de chasser celles qui occupaient le premier plan, pour les remplacer par d'autres : nous changeons ainsi volontairement notre tableau intérieur. Mais cela n'est encore qu'une préparation, active déjà, à la détermination intellectuelle : voici l'acte essentiel, par quoi nous *assimilerons à notre personne morale* les idées que nous avions, jusque-là, évoquées seulement devant notre propre tribunal. Cette opération décisive, c'est l'ASSENTIMENT, que M. Dubois connaît aussi (p. 60, ligne 24; p. 61, ligne 26).

Serait-ce pourtant qu'il n'y eût pas encore là d'acte vraiment *libre* ?

Qu'est-ce qu'un acte libre ? — M. Dubois lui-même vantait naguère « les efforts de la pensée *libre* » (p. 63) ; il soumettait nos idées à notre « *libre examen* » (p. 65). — Pour nous, avoir agi selon ce qu'on a déclaré bon, et après qu'on a délibéré sur les valeurs respectives des idées en présence, c'est, d'abord, avoir fixé soi-même l'influence déterminative qu'on reconnaîtra aux mobiles psychiques; c'est enfin avoir pris, soi-même, une décision. C'est donc avoir secoué, de fait, les dernières entraves que mettaient à notre liberté les systèmes qui voudraient expliquer avant d'avoir constaté : de même, on prouve le mouvement en marchant. Si pourtant il fallait discuter, nous demanderions comment des idées déploieraient des activités idéo-motrices et organo-motrices intrinsèques, alors qu'elles n'existent que comme des modes de la substance, cette substance étant synthétique, positivement, puisqu'elle perçoit, associe, compare, oppose et juge ; comment ces idées se composeraient, sans nous, en des résultantes, au moment même où nous présiderions, avec conscience et réflexion, à ces combinaisons. En réalité, ces soi-disant résultantes mécaniques d'activités intellectuelles élémentaires ne sont que les produits d'une force agissante, *une*, et qui est *nous-même*.

Mais, de ce que nous accordons notre adhésion réfléchie à certaines idées, et qu'il existe, aux yeux de notre interlocuteur comme aux nôtres, une échelle *objective* conduisant « au Vrai, au Beau et au

Bien », il résulte que nous plaçons librement notre personne morale tantôt plus haut, tantôt plus bas, sur les degrés de cette échelle : et voici la *responsabilité* qui reparaît, en proportion même de la clarté de la vision rationnelle que nous avons de ce « Vrai », de ce « Beau », de ce « Bien » [1].

Que le lecteur nous pardonne cette discussion. Nous espérons d'abord qu'elle nous aura aidés à mieux comprendre où réside la force de la psychothérapie rationnelle : au surplus, c'est bien une influence organo-trophique et régulatrice d'origine morale que M. Dubois exerce avec un grand succès. Nous voudrions encore avoir donné à penser que si, entre ceux qui nient et ceux qui affirment le pouvoir idéo-moteur et organo-moteur des facultés psychiques, il y a le fossé qui sépare les matérialistes de tous les autres, entre ceux qui mettent la puissance dynamique dans les idées et ceux qui la mettent dans la personne, il n'y a qu'un malentendu léger : les idées, à leur tour, ne sont-elles pas dans la personne ? — Ainsi donc, de M. Dubois à nous, existe-t-il vraiment un désaccord doctrinal ? Si la divergence a pu éclater dans les formules, il ne semble pas qu'elle soit très accentuée dans les esprits.

De tout ce qui précède, nous voudrions tirer deux conclusions, d'apparences bien peu révolutionnaires, et pourtant hétérodoxes l'une contre l'autre. La première, c'est que les êtres vivants ont des qualités que les êtres chimiques ne possèdent pas. Qui donc nie cela ? c'est le matérialisme. A la seconde, les derniers cartésiens se résignent avec peine : c'est qu'en tant même que SCIENCE DE LA VIE la biologie doit vouloir connaître le *tout* des vivants, plus encore que le *tout* de l'homme.

P. VIGNON.

1 Nous n'avons été amené à nous occuper ici que de l'acte volontaire *idéo-moteur*, celui qui intéresse le plus directement la psychothérapie rationnelle ; mais nous ne devons pas oublier la volonté *organo-motrice*, en raison de laquelle nous nous sentons libres juges du moment précis où nous dépenserons notre énergie potentielle, ainsi que des particularités de notre geste : tel le tireur qui appuie sur la gâchette du fusil, non seulement quand il aperçoit le but sur le prolongement de la ligne de mire, mais à l'instant précis où il *veut* effectivement, et avec toutes les nuances qu'il réalise en contractant électivement ses muscles.

Malgré tout, nous nous souvenons d'avoir certifié au Dr Dubois que nous étions, nous aussi, déterministe : toute activité est en effet déterminée par ses lois propres, ainsi que par les conditions d'énergie et d'ambiance. Cl. Bernard a pu écrire : « La liberté ne saurait être l'indéterminisme. Dans la doctrine du déterminisme scientifique l'homme est *forcément libre* »... forcément, parce que telles sont les lois de l'être humain. (*Phénomènes de la vie*, I, p. 62). Tel est bien notre déterminisme.

LES PHÉNOMÈNES D'AUTOSCOPIE, par le Dr Paul Sollier. 1 vol. in-12 de 176 pages, Paris, Alcan, 1903.

L'*autoscopie* — ce qui signifie littéralement la vision de soi-même — est un phénomène d'apparence bizarre que M. le Dr Sollier établit par un grand nombre de faits dont plusieurs ont été par lui-même observés, et qu'il décrit avec grande abondance de détails et minutieux exposé des circonstances parmi lesquelles ils se sont produits.

Il y a deux sortes d'autoscopie : celle par laquelle le sujet se voit lui-même hors de lui ; c'est l'autoscopie *externe* qui confine à l'hallucination sans toutefois se confondre entièrement avec elle. Il y a ensuite l'autoscopie *interne* par suite de laquelle le sujet a la vision claire et nette de tel ou tel de ses organes ou appareils intérieurs : cerveau, estomac, intestins, cœur, poumons, etc., au point de pouvoir en tracer sur le papier un dessin grossier, mais donnant le contour très reconnaissable de l'organe perçu. Il est nécessaire de remarquer que les sujets chez lesquels le phénomène a été constaté étaient peu ou point lettrés, en tout cas parfaitement ignorants en matière d'anatomie et d'histologie. Ajoutons que l'autoscopie interne ne s'observe que chez les hystériques et sous l'influence de l'hypnose.

Des faits constatés et décrits, l'auteur tire ensuite des conséquences qui ne manquent ni d'imprévu, ni d'originalité, comme nous le verrons plus loin.

L'ouvrage se divise ainsi en trois parties ayant respectivement pour objet : l'autoscopie externe, l'autoscopie interne et l'examen critique de cette dernière.

La première partie, de beaucoup la moins importante, et comme nombre de pages (44), et comme interprétation et conséquences, contient cependant quelques observations intéressantes.

I. — L'auteur cite d'abord plusieurs faits sur témoignages, entre autres celui de Gœthe qui vit un jour, « non avec les yeux de la chair, mais avec ceux de l'intelligence » sa propre image s'avançant au-devant de lui (1). M. le Dr Sollier insiste sur la distinction faite par le poète entre les « yeux de la chair » et les « yeux de l'esprit », qui lui paraît établir la vraie distinction entre la vision autoscopique et l'hallucination proprement dite.

1. Nous-même avions cité incidemment ce fait et quelques autres analogues, dans une étude sur la *Dissociation psychologique*, § 10, dans le *Cosmos* du 30 avril 1903. — Cette anecdote est rapportée par Gœthe lui-même, au t. XXVI, p. 23, de ses *Œuvres complètes*.

Sans reproduire tous les exemples, que fournit l'auteur, de phénomènes d'autoscopie externe, remarquons qu'il constate l'existence de deux ordres de ces phénomènes : l'autoscopie *positive* dont on vient de donner un exemple, et l'autoscopie *négative* consistant en ce que, par exemple, la personne qui en est l'objet peut se regarder dans une glace sans y voir son image. Guy de Maupassant, entre autres, aurait éprouvé cette particularité. Mais ce mode de l'autoscopie externe a été peu observé jusqu'ici. L'autoscopie positive est mieux connue ; elle peut se manifester à tous les degrés « depuis la simple impression que l'on va se trouver en face de soi-même, jusqu'à la vision nette de son image ».

Quelquefois à la vision s'ajoute l'audition... et la conversation, comme ce personnage cité par Wigan qui riait en voyant son double rire *et qui finit par entrer en conversation avec ce double*, discuter avec lui et combattre ses arguments. D'autres fois, le sujet a la vision d'un personnage qui, physiquement, ne lui ressemble ni par les traits ni par le costume, ni même par le sexe, mais qui lui est moralement identique et qu'il reconnaît pour être lui-même.

II. — L'autoscopie interne, plus étudiée, représentée par des faits beaucoup plus nombreux, est plus particulièrement l'objet des observations et de l'étude du Dr Sollier.

Il commence par rappeler qu'il a montré, dans un précédent ouvrage (1), que lorsque les organes d'un hystérique sont atteints d'anesthésie, ces organes recouvrent leur sensibilité dès qu'ils sont sous l'influence du sommeil hypnotique, le sujet ayant alors conscience de toutes les modifications de son organisme dont il est inconscient à l'état normal.

Ce premier fait permet de concevoir l'autoscopie interne comme son propre développement.

Citons quelques cas :

Le Dr Comar, traitant une jeune hystérique de dix-huit ans par la méthode de son confrère le Dr Sollier, ne fut pas peu surpris d'entendre un jour sa malade, en pleine hypnose, donner, dans son langage, une description très exacte de son appareil cardiaque.

Une autre hystérique, de vingt-deux ans, traitée par le Dr Sollier, lui-même, s'écrie un jour, durant une séance d'hypnotisme dirigée de manière à lui faire recouvrer sa sensibilité totale : « Oh ! je vois mon squelette !... Je sens ce qui s'y attache, je pourrais dire toutes les dimen-

(1) *La genèse et la nature de l'Hystérie.*

sions des choses qui sont en moi... Je sens l'intérieur de ma tête... Oh ! je vois ma figure de dedans ; c'est affreux ; je la reconnais pourtant ; c'est comme si je la voyais sous la peau, par derrière. » Pressée de questions par le médecin, cette jeune fille en arrive à décrire en son langage et comme *de visu*, ses vaisseaux, son cœur, son sang, ses poumons, ses bronches jusqu'aux vésicules pulmonaires, ses intestins, ses muscles et ses tendons, son squelette, y compris celui de la face, enfin son cerveau dont elle décrit même la constitution microscopique.

Une autre, jeune femme de vingt-huit ans, traitée également par le Dr Sollier, a pu décrire et dessiner la forme et la disposition des cellules de son cerveau, de l'écorce et de la substance blanche. Dans une autre séance, elle arrive, après quelques tâtonnements, à dessiner assez distinctement ce que, dit-elle, « *je vois* au centre de moi », et qui n'est autre que son estomac.

Il en est d'autres qui renseignent le médecin observateur sur la position de corps étrangers tels que fragments de métal, épingles, etc., ayant pénétré dans leur organisme et rendent ainsi possible ou au moins facilitent l'extraction de ces objets.

III. — Inutile de multiplier ces exemples que l'on trouvera en grands détails dans l'ouvrage de M. le Dr Sollier. Ceux qui viennent d'être indiqués suffisent pour faire comprendre en quoi consistent les phénomènes d'autoscopie interne. L'auteur reconnaît lui-même d'ailleurs qu'ils sont rares et ne se rencontrent que quand l'état hystérique « a revêtu un caractère d'intensité et surtout de fixité particulière ». Il en tire ces conséquences :

1° « Que nous pouvons avoir des représentations de tous nos organes, dans leurs plus petits détails, dans l'intimité même de leur structure. »

Ne conviendrait-il pas d'apporter une certaine réserve à cette conclusion, en spécifiant que cette possibilité ne se rencontre que très rarement et seulement dans des cas pathologiques bien déterminés ?

2° Qu'il faut, pour la production de cette aperception, que l'organe perçu récupère son activité après l'avoir perdue à un degré plus ou moins marqué. C'est, en effet, ce qui ressort de toutes les observations faites dans cet ordre.

3° Troisième conséquence qui se relie à la précédente. Au fur et à mesure que reparaît la sensibilité, les représentations, qui sont liées aux phases successives de ce retour, s'effacent graduellement pour disparaître tout à fait quand l'organe a enfin recouvré son fonctionnement normal, sans même en laisser le souvenir au sujet.

Mais une autre conséquence qui se dégagerait de ces faits et sur laquelle l'auteur insiste, ce serait la négation de la fameuse suggestion, « cette soi-disant suggestion que personne n'explique et à laquelle on impute tout ce qu'on ne comprend pas ».

Quand on veut réveiller un hypnotisé, il suffit de lui en donner l'ordre pour voir les réactions motrices et sensitives se produire, et les fonctions redevenir normales. Cela ne diffère en rien de ce qui se produit quand on réveille un dormeur ordinaire en lui ordonnant de se réveiller, et « il n'y a pas plus suggestion dans un cas que dans l'autre ». Le sujet en hypnose a conscience de ce qui, à l'état normal, est inconscient ; il peut ainsi agir par sa volonté sur ce qui, à l'état normal, échappe à celle-ci ; et ces actes, qui sont normalement impossibles pour nous, sont pour lui, dans cet état particulier, aussi simples que pour nous de faire, au commandement, un mouvement quelconque, lever le bras, par exemple. Et pour fortifier son dire, l'auteur ajoute plus loin que les adeptes de la suggestion n'ont pas remarqué « qu'il est aussi difficile d'expliquer pourquoi l'ordre de lever mon bras, que je viens d'entendre, se transforme en ce mouvement, que de comprendre comment l'ordre de vomir, donné dans le sommeil hypnotique à ce sujet hystérique, se transforme en vomissement ». Si le sujet accomplit cet acte, c'est que, dans l'état de sommeil hypnotique, il a pu se représenter son estomac avec les mouvements nécessaires pour provoquer le vomissement, et en même temps agir par la volonté sur cet organe.

La suggestion, d'après notre auteur, est fonction de la conscience et de la volonté et ne peut s'exercer sur un organe quelconque que « si le sujet est dans un état cérébral tel qu'il ait conscience de cet organe » et, par suite, possibilité d'agir par la volonté sur lui.

IV. — Cette dernière vue de M. le Dr Sollier serait, croyons-nous, discutable ; car de ce qu'il n'y aurait pas suggestion proprement dite dans les cas par lui cités, il ne résulte pas nécessairement qu'il n'y aurait pas eu *auto*-suggestion, la suggestion étant le fait non de l'opérateur mais du sujet lui-même sur lui-même. Ensuite cette suggestion proprement dite, non applicable aux exemples présentés par l'auteur, pourrait se réaliser en des circontances différentes.

Sans insister sur ce point qui demanderait des développements non de mise ici, nous voudrions attirer l'attention sur le fait de l'existence d'une activité inconsciente chez l'être humain. Dans une série d'études sur la « Dissociation psychologique », parue dans le *Cosmos* au courant de l'année 1902 et en janvier et février 1903, nous avons déjà traité cette question. Nous ne voulons pas y revenir ici.

Qu'il nous soit permis seulement de faire remarquer que le fait de cette activité inconsciente chez l'homme, parallèle à l'activité consciente et raisonnée, est tout à fait conforme aux données de la philosophie scolastique, d'après laquelle l'âme *informe* le corps, est la *forme* du corps. Or, cette information peut être inconsciente en même temps, par conséquent, qu'indépendante de la volonté ; témoins les fonctions de nutrition, de sécrétion, de circulation, etc. ; elle peut en outre s'étendre plus ou moins, dans cet état d'inconscience, au-delà des phénomènes de la vie purement matérielle.

Entre l'état d'inconscience absolue et celui de conscience parfaite, peuvent exister des états intermédiaires. Aussi M. le Dr Sollier reconnaît un état *subconscient* qui représente la transition du premier au second ; et l'intensité des phénomènes d'autoscopie interne est inversement proportionnelle à cette gradation : l'autoscopie interne étant d'autant plus complète que l'inconscience est plus accentuée, et réciproquement.

C'est donc, sous l'influence de l'hystérie et de l'hypnose, une interversion qui se produit dans le conscient et l'inconscient de l'âme humaine, celui-ci occupant accidentellement le domaine normalement attribué à celui-là. Qui sait si de ce nouveau champ d'observations plus cultivé et plus approfondi ne jailliront pas des lumières nouvelles sur le mode d'action réciproque de l'âme humaine et de l'organisme qu'elle anime !

C. DE KIRWAN.

II. — HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

INTRODUCTION A LA PHILOSOPHIE NÉOSCOLASTIQUE,

par M. DE WULF. Paris, ALCAN, 1904.

Nous avons lu cet ouvrage avec le plus grand intérêt. Il doit servir, comme qui dirait, de vestibule au cours de philosophie qui s'élabore en ce moment à Louvain, sous la direction éminente de Mgr Mercier, et dont la publication est déjà si avancée.

M. de Wulf a grand soin de distinguer la scolastique et la néoscolastique. Celle-ci ne doit pas se borner simplement à reproduire les doctrines du XIIIe siècle, mais elle doit les mettre au point et les compléter par ce que tous les travaux modernes ont produit de vues utiles.

L'ouvrage est divisé en deux parties. Dans la première, un chapitre est consacré à examiner les différentes définitions que l'on a données de la philosophie scolastique. M. de Wulf les écarte toutes comme n'indiquant que des caractères extrinsèques; ni l'alliance avec la théologie, ni la question des universaux, ni l'emploi du syllogisme, ni même l'union intime avec le péripatétisme ne définissent adéquatement la grande synthèse scolastique. Dans un second chapitre, l'auteur indique les grandes lignes d'une définition qui serait basée, comme il convient à une école philosophique, sur les doctrines fondamentales enseignées dans cette école. Un troisième chapitre expose les causes de la décadence de la philosophie scolastique. M. de Wulf montre très bien que cette décadence n'est pas due aux vices de cette philosophie, mais à l'insuffisance des docteurs qui l'ont pratiquée pendant les premiers siècles de la Renaissance, et à leur peu de soin de se tenir au courant des mouvements de l'esprit public.

La seconde partie expose la marche que doit suivre à l'heure présente la philosophie néoscolastique pour prendre place dans l'enseignement moderne. Elle doit d'abord modifier ses programmes et alléger son appareil pédagogique qui manque un peu de souplesse. Elle doit s'intéresser particulièrement à l'histoire de la philosophie, profiter des indications de la critique moderne, et éviter les inexactitudes où le défaut de renseignements bien contrôlés avait entraîné les anciens docteurs. Ses relations avec la théologie doivent être plus larges qu'au moyen âge. Elle doit sans doute en respecter les enseignements comme ceux de toute science définitivement constituée, mais elle ne doit pas se poser comme la seule philosophie catholique. Enfin, elle doit se préoccuper beaucoup des sciences, profiter de leurs résultats acquis et abandonner les opinions anciennes que ces sciences ont démontrées fausses.

M. de Wulf en vient à tracer le plan d'une philosophie traditionnelle adaptée à notre époque.

Dans les discussions métaphysiques il veut plus d'actualité. Il fait remarquer que saint Thomas ne s'est pas attardé à réfuter Zénon ou Épicure ; il s'est attaqué aux Arabes et aux averroïstes, ses contemporains. S'il vivait de notre temps, il ferait de même la critique de Comte, de Kant et de Herbert Spencer.

En théodicée, il importe de renouveler les preuves de l'existence et de la nature de Dieu.

En physique, il faut étudier l'évolution des formes et relever le principe de finalité ; on ne peut plus soutenir la différence de nature des corps célestes et des corps sublunaires, l'immutabilité des astres,

les quatre éléments, etc. Mais il faut combattre le mécanisme matérialiste.

La psychologie est dans une situation particulièrement favorable à raison de l'appui qu'elle peut trouver dans les sciences biologiques. Elle doit aborder toutes les études relatives à la nature de la vie et de la sensation qui se sont tellement étendues de nos jours.

La critériologie est à distinguer de la logique. Elle a deux problèmes fondamentaux à résoudre, l'objectivité idéale des jugements et leur réalité objective.

L'esthétique demande à être étudiée d'une manière beaucoup plus approfondie que par le passé.

La morale, le droit, la sociologie, appelleront aussi l'attention des néoscolastiques.

La néoscolastique, fait observer M. de Wulf dans sa conclusion, commence à prendre place dans les préoccupations de la pensée contemporaine. Elle est la seule philosophie, les Allemands l'ont reconnu, qui puisse lutter contre l'influence de Kant. Mais elle n'arrivera à triompher définitivement que par sa valeur doctrinale. Tout en conservant ses principes essentiels, elle doit suivre l'évolution de l'esprit moderne. L'arrêt de son développement serait le signal d'une nouvelle décadence.

Nous ne pouvons qu'applaudir à ces vues si élevées et si larges, et souhaiter que tous les tenants de la néoscolastique s'en inspirent. Il y aura des risques à ce développement de la doctrine. Tous ne l'entendront peut-être pas de la même façon. L'unité absolue ne se trouve que dans la mort. L'ouvrage de M. Wulf est d'une lecture facile, il est écrit avec beaucoup de clarté, et sans ces formules abstraites qui rebutent tant de lecteurs. Nous souhaitons de le voir largement répandu. Il n'en est pas de meilleur pour rendre le monde savant et lettré favorable à la néoscolastique.

Comte DOMET DE VORGES.

PÉRIODIQUES

THE PSYCHOLOGICAL REVIEW

La *Psychological Review* pour 1903 (10e année) forme un volume de 694 pages. Sur ce nombre, 200 environ sont consacrées à la bibliographie psychologique : annonces de livres nouveaux, comptes rendus, critiques. Le reste contient des articles généraux, études spéciales, résultats d'expériences, notes, discussions, dont nous essaierons d'exposer brièvement les principales conclusions.

Discussions et notes critiques. — Nous ne pouvons que mentionner plusieurs critiques et discussions, se rapportant à des articles ou à des livres dont il n'est pas possible de rendre compte ici. Le lecteur intéressé devra se reporter aux articles en question.

A l'occasion de plusieurs comptes rendus critiques de son livre : *Social and Ethical Interpretations*, le professeur J.-M. Baldwin donna quelques explications dans la *Psychological Review* (janvier 1902). Ce fut le point de départ d'une discussion avec le Dr Bosanquet. Celui-ci demanda des éclaircissements (juillet 1902), que le professeur Baldwin fournit en novembre. La discussion s'est continuée en 1903. (*Dr Bosanquet on Imitation and Selective Thinking*) (51-63). — Puis instance de Bosanquet (404-412), et réponse de Baldwin (412-416).

W. Lay critique l'article du Dr Slaughter sur les *Images mentales* (dans l'*American Journal of Psychology*, octobre 1902, p. 526-549). « Les conditions des expériences ne sont pas clairement décrites ; dans l'exposé des résultats, le langage n'est pas clair, et donne l'impression qu'il y a plus de mots que d'idées. » (300-306.)

Le même pense que les expériences de Mlle M.-L. Nelson sur l'*Estimation visuelle du temps* (*Psychological Review*, septembre 1902, p. 447-459) ne sont pas satisfaisantes, à cause de certains défauts dans la manière de procéder (422-425).

Un article du professeur Leuba sur la Psycho-physiologie de l'impératif moral (*American Journal of Psychology*, vol. VIII, no 4) est l'occasion de quelques remarques par. P. Hughes, sur *Le Sentiment moral comme base de la psychologie de la Moralité* (645-650).

Arthur Allin offre quelques suggestions sur *le Rire*, à l'occasion du livre de James Sully : *An Essay on Laughter* (306-315).

Le professeur Strong, dans son livre : *Why the Mind has a Body*, fait de la conscience la réalité du processus cérébral, et admet la théorie du panpsychisme. Cette théorie avait déjà été proposée par Morton Prince, dans différents ouvrages et articles, et défendue par les mêmes arguments que ceux de Strong. Morton Prince attire l'attention sur ce fait (650-658).

W.-R. Newbold critique le livre du professeur Hammond : *Aristotle's Psychology*, au point de vue de la traduction, des fautes d'impression, des négligences et inexactitudes (658-669).

C. Ladd Franklin examine la *Théorie des couleurs*, proposée par le professeur Dr. Egon Ritter von Oppolzer (*Zeitschr. für Psych. und Physiol. der Sinnesorgane*, XXIX) 183-203), d'après laquelle la sensation de couleur serait purement subjective, et résulterait de la fusion d'éléments non colorés. « Il est singulier de constater combien d'inepties une seule théorie de la couleur peut contenir; on en trouve à chaque page de la présente théorie. » (551-555.)

Le professeur Max Meyer donne quelques explications sur sa *Théorie de la musique* (exposée dans les *University of Missouri Studies*, I, 1, 1901, p. 1-80), en réponse aux critiques de Dixon (*Mind. N. S.*, 44, octobre 1902, p 567-571), et de Th. Lipps (*Zeitschr. für Psych. und Physiol. der Sinnesorgane*, vol. XXVII, 1901, p. 225-263) (534-550).

On connaît le système de religion appelé *Christian Science*, et fondé par Mme Eddy (Marry Baker). Le professeur J.-W. Riley recherche jusqu'à quel point la fondatrice a fait une œuvre originale. Il esquisse la biographie de Mme Eddy, et indique les diverses influences qu'elles a subies, et les sources auxquelles elle a puisé. En somme, les idées qu'elle expose dans ses livres ne sont guère personnelles, bien qu'elle les présente comme telles (593-614).

DURÉE DES SENSATIONS. — Les sensations considérées comme éléments psychiques, et indépendamment de leurs conditions physiologiques, ont-elles une durée? M. F. Washburn tient que les raisons suivantes permettent de le nier. D'abord, on ne peut apprécier la durée des sensations sans les comparer avec d'autres états mentaux, et alors ce n'est plus d'éléments psychiques qu'il s'agit. Ensuite, les sensations dans le sens que nous avons mentionné ne sont pas des processus concrets, mais de pures abstractions, résultant de l'analyse mentale : elles ne peuvent donc avoir ni durée objective, ni durée subjective. Enfin, si au lieu d'essayer de mesurer les sensations par la

durée objective, — car on ne peut leur attribuer une durée objective, pas plus qu'on ne peut leur attribuer des relations spatiales, — on veut les mesurer par une durée psychique, on se heurte à la difficulté suivante. Si la sensation dure plus longtemps que l'instant psychique présent, ce n'est plus la sensation élémentaire. Si au contraire, elle ne dépasse pas l'instant, elle n'a pas de durée, car l'instant présent n'a pas de durée (416-422).

Vision. — R.-E. Marsden communique les résultats des expériences faites sur son fils avant l'âge de douze mois. Les conclusions se rapportent aux points suivants : 1° Existence chez l'enfant de *sensations de couleur*, et attrait respectif des diverses couleurs ; 2° *Appréciation des distances* par l'enfant, avant qu'il soit capable de marcher ; 3° *Usage des mains* avant leur éducation par l'exercice. Les résultats sont indiqués dans des tables, et comparés avec ceux obtenus par le professeur Baldwin (37-47).

Plus tard, de nouvelles expériences furent faites, pour montrer que les résultats étaient réellement dus à la perception des couleurs, et non au degré d'illumination, comme le prétendait le Dr Edridge-Green (297-300).

J.-H. Hyslop considère brièvement la question de la *Perception de la troisième dimension*. Ses observations personnelles conduisent à une théorie *motrice*. Mais ce terme, par son ambiguïté, est une source de grande confusion. *Moteur* peut être opposé à *sensoriel*, et signifier un fait inconscient ; dans ce sens, une théorie motrice de la perception des distances est impossible. Mais *moteur* peut aussi signifier *mouvement*, plus *sensation de mouvement ;* dans ce sens, une théorie motrice est acceptable (47-51).

Les expériences de M. L. Ashley sur l'*Appréciation des distances* montrent que souvent nos jugements sont basés sur des facteurs subconscients, tendances et habitudes que généralement nous ne remarquons pas. De plus, des facteurs dont nous avons conscience, et que nous pensons volontairement négliger ont cependant une influence remarquable sur nos jugements. « Apparemment, on peut regarder le jugement comme produit par des habitudes plus ou moins opposées ; la forme qu'il prend finalement est une sorte de résultante de forces divines. » (283-295.)

Le professeur G.-T. Ladd cite trois cas de *contrôle volontaire des sensations rétiniennes*. On peut arriver à déterminer la figure, la grandeur et la couleur des images qui apparaissent lorsque les yeux sont fermés et immobiles. Les trois exemples mentionnés ici, et comparés avec d'autres que l'auteur avait étudiés autrefois, justifient les

conclusions suivantes : 1° L'exercice produit augmente le pouvoir de contrôler les sensations rétiniennes ; 2° l'attention « sélective » semble insuffisante pour expliquer tous les phénomènes ; 3° les mouvements oculaires aussi sont incapables de fournir une explication suffisante ; 4° ces faits, et d'autres de même genre, tels que les illusions de couleur, les rêves visuels... ont convaincu le professeur Ladd que « toute notre théorie moderne de la vision a fait fausse route, en ce qui concerne les fonctions des éléments nerveux dans la rétine ». Une théorie plus « centrale » est nécessaire. Les théories physiques, physiologiques et chimiques des fonctions de la rétine, sont d'une utilité très limitée dans la psychologie de la vision. Les centres cérébraux ont une part bien plus grande qu'on ne l'a pensé jusqu'ici dans la détermination des figures et des couleurs de nos images visuelles. « La fusion, la différenciation, le contraste, la suite de nos sensations de couleur, dépendent de processus cérébraux complexes. » La nature de ces processus est déterminée non seulement par le *stimulus* externe, mais en grande partie par les associations et habitudes des centres nerveux ; 5° ces faits enfin, pris collectivement avec d'autres faits du même groupe, ont des conséquences très graves sur la nature de la vie mentale. « Aucune théorie, sensualiste, associationiste, physiologique ou psychophysique, qui ne regarde dans la conscience que son contenu, et la considère comme passive, ne peut donner une explication de nos expériences même les plus simples... La conscience, dès le commencement, et dans toutes les formes variées sous lesquelles elle se manifeste, doit être considérée comme une force active, « discriminative », « sélective » et directrice » (139-149).

AUDITION. — Pour les expériences de *localisation des sons*, C.-E. Seashore donne la description illustrée d'un *nouvel appareil*, dont les avantages sont les suivants. L'expérimentateur peut, sans changer de place, conduire toute une série d'expériences, et mouvoir toutes les parties de l'instrument, évitant ainsi de donner aucune suggestion au sujet. L'instrument permet de varier, mesurer, contrôler les facteurs essentiels : direction, intensité, distance, nombre, ordre et fréquence du *stimulus* (64-68).

Le professeur J.-R. Angell publie une étude préliminaire sur *l'importance des tons partiels pour la localisation des sons*. C'est une introduction à une série d'expériences que l'auteur se propose de faire. Les résultats déjà obtenus montrent que, pour les sons de hauteur moyenne, l'exactitude de la localisation semble dépendre immédiatement de la présence de tons partiels. On peut les reconnaître bien

qu'ils ne soient pas toujours remarqués. De graves inexactitudes résultent de l'absence de ces tons partiels. Pour les sons très élevés ou très graves, on n'a pas encore de solution suffisamment établie (1-14).

Le professeur R. Mac Dougall considère les conditions externes du *sentiment de plaisir ou de peine produit par le rythme*. Les sentiments produits par les rythmes en musique ou en poésie dépendent de deux conditions : l'impression sensible, et la forme idéale perçue par l'intelligence. Le caractère et l'intensité du plaisir produit par les rythmes dépendent des facteurs objectifs suivants, que l'auteur explique et dont il donne des exemples. — 1. Rapidité absolue de succession des divers éléments du rythme. — 2. Intensité absolue de ces éléments. — 3. Relation entre la rapidité absolue et la disposition émotionnelle. — 4. Nombre d'éléments qui constituent l'unité rythmique. — 5. Complexité de structure de l'unité rythmique, dépendant de la différenciation de ses éléments constitutifs. — 6. Proportion des valeurs de temps et d'intensité dans l'unité rythmique. — 7. Forme de succession présentée par les éléments qui forment l'unité. — 8. Différenciation de temps et d'intensité dans les groupes successifs. — 9. Combinaison de groupes successifs en unités rythmiques plus élevées. — On doit encore ajouter la qualité musicale des sons, et les associations secondaires évoquées par le rythme (15-36).

Plaisir et Douleur. — La psychologie *fonctionnelle* trouve l'origine de toute activité humaine dans des instincts ou tendances préformées. Toute activité est le résultat d'une impulsion. L'acte volontaire n'est que l'ajustement final d'instincts en conflit. Le professeur James, l'un des représentants de cette théorie, admet cependant que le plaisir et la douleur peuvent modifier les instincts. C'est ce point que conteste le Dr Warner Fite. Sans examiner la validité finale de l'hypothèse fonctionnelle, il montre qu'elle ne saurait admettre de modifications de l'activité par le plaisir ou la douleur. Selon la théorie, en effet, l'esprit est un système d'activités ; un conflit est nécessaire pour que la conscience existe, et particulièrement pour le plaisir et la douleur. Car le plaisir n'est pas seulement le succès ; la douleur n'est pas un échec ; c'est le succès ou l'insuccès à résoudre un conflit. Sans conflit, sans difficulté à vaincre, point de plaisir ; ce n'est donc qu'une phase transitoire d'un *processus* mental. De là, il suit que le plaisir ne saurait être une fin. La fin est le but vers lequel tend l'instinct, et l'instinct seul est la source de nos actions. Le plaisir indique simplement que l'objet est atteint dans un conflit, en présence d'une difficulté ; ce n'est pas « une force active ou une fonction, mais un simple phénomène » (633-644).

FATIGUE. ATTENTION. MÉMOIRE. — Les méthodes par lesquelles on a essayé jusqu'à présent d'étudier *la fatigue* sont défectueuses. C.-R. Squire offre quelques *Suggestions pour une nouvelle méthode d'investigation*. On doit réunir les conditions suivantes : 1. Rendre possible la séparation des éléments constitutifs — fatigue musculaire, et fatigue centrale — et en choisir un comme objet d'une étude systématique. — 2. Procéder par une méthode bien définie, en sorte que les conditions de l'expérience restent constantes ou bien varient selon les directions connues. — 3. Pouvoir comparer ensemble la mesure et le processus que l'on mesure. — La méthode proposée ici ne saurait se résumer, car les éléments en sont nombreux, et chaque détail a son importance. Nous ferons seulement remarquer qu'elle s'applique directement à la fatigue de l'attention ; mais elle peut aussi être employée pour la mémoire ; et, avec de légères modifications, pour l'association, la perception, la durée qui s'écoule entre la stimulation et la perception (248-267).

Les expériences de K. Gordon sur la *Mémoire et l'attention* conduisent aux conclusions suivantes : — 1. Une série complexe est plus facile à apprendre et à rappeler à la mémoire qu'une série simple. Par plus grande complexité, on ne veut pas dire un plus grand nombre d'objets, mais une « plus grande variété dans l'unité ». Cette complexité du reste a ses limites. — Il s'agit, dans ces expériences, de syllabes vides de sens, que le sujet doit apprendre. On rend la série plus complexe, en faisant voir les cartes sur lesquelles les syllabes sont écrites, non seulement en succession temporelle, mais encore en succession spatiale ; puis en les écrivant en noir sur du papier de différentes couleurs, au lieu de les écrire sur du papier blanc. La série la plus complexe de syllabes, celle avec le changement de place des cartes, et les différentes couleurs, fut apprise la plus facilement, et les deux éléments de complexité contribuèrent à ce résultat. — 2. L'attention visuelle se concentre plus facilement et plus longtemps sur une figure complexe que sur une figure simple. Les fluctuations de l'attention sont moins fréquentes si la figure est complexe (267-283).

Le Dr J.-P. Hylan montre que la division ou *distribution* simultanée *de l'attention* est une « impossibilité psychologique ». Ce que nous percevons maintenant comme un seul objet est composé, au point de vue psychologique, d'un groupe d'éléments qui étaient à l'origine autant d'objets distincts de l'attention. Par l'habitude et l'exercice, nous les réunissons en un seul objet de perception ; l'association mentale devient si rapide que nous ne reconnaissons plus les diver-

ses étapes par lesquelles il nous faut passer. « La différence consciente entre un objet et plusieurs objets est donc une différence de degré plutôt que de nature ; car elle consiste dans le rapprochement plus ou moins grand des éléments associés. La distribution peut avoir lieu seulement quand le temps d'association a tellement diminué que toute succession a disparu. Mais, à ce point, la pluralité consciente est devenue une unité consciente, dont les éléments ne sont plus perçus comme tels. Il n'y a donc pas ici de distribution de l'attention. » Les expériences sur lesquelles l'auteur base ces conclusions consistent à mesurer le temps exactement, afin de montrer les différentes étapes, ou éléments distincts qui appartiennent encore à des groupes complexes d'aperception : computation de séries simultanées d'impressions semblables ; computation de séries simultanées d'impressions disparates ; contraste des cas où l'attention est concentrée, avec d'autres dans lesquels on s'efforce de la diviser ; expériences au tachistoscope sur lesquelles Wundt appuie sa théorie de la distribution. D'après Hylan, la durée de l'image consécutive explique les phénomènes qui ont été attribués à la distribution de l'attention. — Lettres exposées successivement. — Réactions à des impressions disparates (373-403 et 498-533).

Aux exemples déjà connus d' « altérations de la personnalité », il faut ajouter le curieux *cas de John Kinsel*, que rapporte G.-B. Cutten. En voici les principaux traits caractéristiques : alcoolisme et faiblesse mentale de certains ancêtres ; pendant le séjour au collège, somnambulisme ; alternatives de veille et de sommeil, avec changement de caractère et de disposition, et perte de la mémoire ; hyperesthésie de la vision ; facilité de versification spontanée. Plus tard, guérison d'une maladie d'yeux par l'opération de la cataracte ; introduction par l'hypnotisme d'un troisième état distinct des deux autres. Enfin, retour du sujet à l'état normal, et fin de cette condition pathologique. L'auteur nie qu'il y ait dans ce cas ou dans les semblables « multiplication de la personnalité » ; il y a simplement « amnésie » (465-497 et 615-632).

Relations du physique et du mental. — R.-L. Kelly communique une étude comparée : *Tests psycho-physiques d'enfants normaux et anormaux*. Ces tests portent sur : 1° Les sens de l'ouïe, de la vue, du goût, de l'odorat, de la température, et la sensibilité à la douleur ; 2° la coordination motrice, la rapidité et l'exactitude des mouvements, la fatigue ; 3° les images mentales, et quelques réactions émotionnelles. Nous mentionnons seulement quelques unes des conclusions. La coordination motrice est plus parfaite lorsque le degré

d'intelligence est plus élevé — la fatigue se fait sentir plus rapidement et avec plus d'intensité lorsque l'intelligence est moindre. — Les fonctions mentales de l'enfant anormal n'ont pas moins d'extension, mais moins d'intensité que celles de l'enfant normal. — L'importance de ces tests au point de vue de l'éducation est très grande : il y a fréquemment dans les enfants des défauts physiques et mentaux que l'examen attentif manifeste; souvent les parents et les maîtres n'en soupçonnent même pas la présence et, en conséquence, l'éducation de l'enfant est beaucoup plus difficile et moins fructueuse (345-372).

La détermination des relations entre *l'activité mentale et la circulation du sang* est l'objet des expériences de F.-G. Bonser. « Le premier problème traite des changements dans la vitesse et la force des battements du cœur, et des fluctuations vaso-motrices qui accompagnent les sensations agréables et désagréables, ainsi que les états affectifs, dans des conditions d'*acuité* et de fatigue mentales. Le second considère ces mêmes différences en tant qu'elles accompagnent des processus d'intellection, pendant le progrès vers un état de fatigue mentale. Le troisième est une considération du rythme vaso-moteur indiqué par les ondes de *Traube-Hering*, en relation avec l'*acuité* de la perception sensible dont le retour se manifeste avec une régularité rythmique. » Parmi les nombreux résultats de ces expériences, nous choisissons ceux qui furent le plus uniformément obtenus : les émotions et l'activité intellectuelle produisent toujours un changement dans la rapidité des battements du cœur, et la plupart du temps un changement vaso-moteur dans les vaisseaux périphériques. Le retour des vaisseaux à l'état normal se fait plus rapidement après les sensations agréables qu'après les sensations désagréables. S'il y a fatigue intellectuelle, les effets vaso-moteurs des émotions sont moins considérables, et le retour à l'état normal est plus lent. Pendant le travail intellectuel, les tracés au sphygmographe et au pléthysmographe montrent un rythme dont la période de récurrence varie de une à trois minutes (120-138).

L'Esprit et le corps au point de vue génétique, par le professeur J.-M. Baldwin. Au commencement, la conscience est ce qu'on pourrait appeler une conscience *protoplasmique ;* elle n'est encore ni *objective* ni *subjective*, mais *projective*. Elle ne distingue pas entre ce qui est interne et ce qui est externe, entre le moi et le monde extérieur. La distinction n'est établie que lentement, et par *progressions*. Ni la théorie subjectiviste et idéaliste, négligeant les choses extérieures, ni la théorie externaliste et matérialiste, négligeant le

côté subjectif, ne sont admissibles. A l'origine, en effet, le corps et l'esprit ne sont pas perçus distinctement ; lorsque, plus tard, la distinction existe, le corps et l'esprit ont des droits égaux, car tous deux sont objets de réflexion. — Qu'appelle-t-on personnes et choses ? Quelles sont les différences caractéristiques entre ces deux classes de réalités ? Les *choses* — objet des sciences physiques — sont gouvernées par des lois mécaniques fixes. Les phénomènes présentent des caractères de régularité, d'invariabilité, de réversibilité. Tous sont soumis à la loi de la conservation de l'énergie. En un mot, cette suite de phénomènes physiques est *génétique ;* la formule exprimant les relations entre cause et effet est une formule d'*équation*. Dans l'esprit, au contraire, nous trouvons *progression, succession génétique,* c'est-à-dire *inéquivalence indéfinie*. Il n'y a pas seulement répétition et changement, mais progrès et développement. Tandis que les faits physiques, à cause de leur contraire, et de l'équivalent des forces, sont explicables par des *sections transversales*, les faits mentaux, à cause de leur progrès, ne s'expliquent que par des *sections longitudinales*. — Nous ne pouvons donc appliquer à l'esprit le concept de cause, et l'interaction de l'âme et du corps est impossible ; car il faudrait « à la fois préserver l'intégrité de la série physique des changements cérébraux, en conformité avec la loi de la conservation de l'énergie, et admettre que l'esprit peut en quelque manière intervenir dans cette série par son activité ». — Ainsi, nous plaçant au point de vue commun aux sciences physiques et à la psychologie, nous sommes conduits à un « parallélisme psychophysique », dont la base philosophique est un « monisme réflectif ». Il faut interpréter la série des phénomènes en termes communs, l'antécédent et le conséquent étant tout à la fois et indivisiblement psychophysiques ; l'évolution n'est pas séparément organique, puis mentale, mais psychophysique. Il y a unité ; mais comment allier dans une seule et même réalité la progression et l'équation, le mental et le physique ? La catégorie unique par laquelle nous interprétons la matière et l'esprit ne doit pas être un concept, une abstraction, une « catégorie vide », mais une « catégorie *pleine* ». « Il faut la chercher dans l'interprétation des coefficients actuels de la réalité la plus pleine dont nous puissions avoir l'expérience ». Mais qu'est cette réalité ? « Les réalités de la vie organique sont « plus pleines » que celles de la nature inorganique, parce qu'elles exigent précisément le traitement différentiel génétique, qui caractérise la distinction entre l'équation et la progression : car la vie manifeste des fins aussi bien que des transformations. La vie mentale est une forme de réalité qui,

à son tour, est plus pleine que la vie organique; elle offre le subjectif, et exige une autre différenciation génétique des expériences, en subjectives et en externes. Si nous allons plus loin, nous trouvons que l'organisation la plus élevée de la vie mentale est la plus pleine, la plus riche de ce que nous appelons réalité dans ses modes complexes. Nous allons de la spontanéité à l'effort, de la présentation à la réflexion, du fait à l'idéal, de l'automatisme à la détermination de soi-même. » Dans la vie mentale, par conséquent, doit se trouver l'interprétation commune à la matière et à l'esprit. Enfin, l'organisation mentale qui semble plus pleine que les autres, et qui allie mieux le subjectif et l'objectif, est l'expérience esthétique. L'auteur laisse donc entrevoir en terminant, sans la développer, une théorie à laquelle conduit la présente étude : l'*Idéalisme esthonomique* (225-247).

Psychologie et Physique, par le professeur E.-C. Stanford. L'auteur montre que les théories psychologiques sont influencées, et parfois embarrassées, par des points de vue et des formes d'expression propres aux sciences physiques; mais qu'elles restent cependant anthropomorphiques. Se plaçant au point de vue purement psychologique, ou, si l'on veut, « ultrapsychologique », il indique un point faible dans la théorie du « parallélisme psychophysique ». L'objet des sciences physiques est en même temps objet de la psychologie, car nous ne l'atteignons qu'autant qu'il devient expérience consciente. Les sciences physiques dépendent de l'expérience sensible, mais la dépassent : la science consiste en généralisations, lois, hypothèses, théories, qui réduisent l'expérience multiple à une certaine unité. Ce sont des formules plus ou moins abstraites, des symboles représentant l'expérience des sens. Les sciences physiques cependant sont distinctes de la psychologie. Elles choisissent, dans la même expérience, un point de vue différent et arrivent à une classe différente de généralisations. De plus, la Psychologie a un champ plus étendu : elle considère tout fait de conscience, et n'est pas restreinte au « groupe physique » des sens (vue, ouïe, toucher, mouvement, pression, température). Enfin, les sciences physiques ont une simplicité plus grande. — D'un phénomène physique que nous percevons, nous inférons par association toute une série d'antécédents que nous n'avons pas perçus. Nous faisons de même dans la vie mentale; pour expliquer une expérience dont la série consciente ne rend pas compte, nous faisons appel à la « cérébration inconsciente », ou simplement à l' « inconscient ». Ici cependant, les expériences antérieures et l'association ne sont pas ce qui nous conduit à faire cette

inférence; mais nous la faisons par analogie avec les sciences physiques. — Quant aux relations du corps et de l'esprit, si nous sommes obligés d'admettre une série physique, ne sommes-nous pas obligés d'admettre qu'elle exerce une influence sur la série mentale, et réciproquement. A cette interaction on oppose la loi de la conservation de l'énergie ; mais il n'est pas nécessaire que cette loi, acquise par la considération d'un groupe de faits, s'applique à un autre groupe. La théorie courante du parallélisme psychophysique doit son succès à l'influence des sciences physiques. — La Psychologie est cependant restée anthropomorphique, et séparée des sciences mécaniques. C'est sur notre propre expérience psychique que nous basons notre interprétation des actions des animaux, des enfants, des faibles d'esprit. Dès que les actions atteignent un certain degré de complexité, l'explication mécaniste devient insuffisante ; le concept anthropomorphique rend les faits plus intelligibles. Même si la vie peut s'expliquer mécaniquement dans les animaux inférieurs, il est certain qu'on ne peut se passer de la conscience pour expliquer celle des animaux supérieurs. « La perfection ultime de la psychologie est atteinte dans une conscience abstraite, dans laquelle les états se suivent selon des lois connues ; celle des sciences physiques, dans un mécanisme abstrait dans lequel tout peut se formuler en termes de particules en mouvement. » (105-119.)

Note. — A partir du 1er janvier 1904, la *Psychological Review* est publiée en deux parties séparées : la section des articles continue à paraître tous les deux mois ; la section littéraire ou *Psychological Bulletin* paraît le 15 de chaque mois. Le « Bulletin » contient les comptes rendus bibliographiques, les notes universitaires, des « revues » générales et particulières. Le prix d'abonnement reste le même (4 dollars, union postale 4. 30). La revue est maintenant dirigée par le professeur Mark Baldwin (Johns Hopkins University) et le professeur Howard C. Warren (Princeton University) — ce dernier en remplacement du professeur J. Mc Keen Cattell.

Chas. DUBRAY.

BULLETIN

DE

L'ENSEIGNEMENT PHILOSOPHIQUE

SOUTENANCE DE THÈSE

Le 26 avril 1904, M. l'abbé Cyrille Labeyrie, du diocèse d'Aire, a soutenu à l'Institut catholique de Toulouse, pour le doctorat en philosophie, la thèse suivante :

DOGME ET MÉTAPHYSIQUE,

Travail auquel l'Institut catholique de Paris a décerné le prix Hugues en juillet 1903 ; la question mise au concours était celle-ci :

DES CONNEXIONS LOGIQUES ENTRE LA MÉTAPHYSIQUE ET LE DOGME

Sur l'invitation de M. Maisonneuve, président du jury, le candidat commence par résumer sa thèse. Il lui a semblé qu'avant d'étudier les rapports de la métaphysique et du dogme, il était bon d'éprouver les fondements de la métaphysique et d'examiner rapidement les sources du dogme. D'où les deux premières parties de son ouvrage : 1° la Métaphysique ; 2° le Dogme. C'est dans la troisième partie qu'il s'est attaché à considérer les connexions qui existent entre le dogme et la métaphysique. Il montre d'abord qu'il n'y a pas d'opposition entre la philosophie et la révélation, entre la raison et la foi. Cependant, la métaphysique n'absorbe pas le dogme, et les mystères nous demeurent insondables. Nous devons nous tenir entre les excessives timidités du traditionnalisme et les audaces excessives du rationalisme. Le dogme rend à la métaphysique les plus heureux services : en s'appuyant sur elle, il la raffermit, il confirme les plus importantes de ses thèses, il lui signale les écueils à éviter et les points principaux où elle doit aboutir. Cependant, il ne l'asservit pas, il ne la

dirige même point, et elle demeure une science autonome. Le dogme a absolument besoin de son secours pour s'organiser scientifiquement : impossible sans elle d'approfondir la Trinité, l'Incarnation, le surnaturel en nous, les sacrements, surtout l'Eucharistie. L'histoire nous donne de constater à toutes les époques l'alliance de la théologie et de la philosophie. Quoiqu'elle prétende le contraire, la dogmatique protestante n'est plus qu'une métaphysique, la métaphysique de Kant, de Spencer et de Renouvier. Le système qui cadre le mieux avec la doctrine catholique, c'est la scolastique de saint Thomas. Certaines de ses thèses sont définitivement entrées dans l'enseignement de l'Eglise.

M. *Michelet* ouvre ensuite la discussion. Il y a des tables si bien faites, dit-il, qu'elles dispensent de lire le livre ; la vôtre promet tant de choses qu'elle donne envie de lire votre ouvrage : on veut voir si vous tenez toutes vos promesses, et l'on constate qu'elles sont toutes tenues. Il félicite le candidat des nombreuses connaissances dont il fait preuve dans son travail. Il est heureux de le voir s'attacher avec le P. de Regnon à la philosophie du bon sens et du véritable suffrage universel. Il trouve que M. Labeyrie a eu raison de relever l'intrinsèque contradiction de la théologie protestante qui voudrait éliminer toute métaphysique et qui ne réussit pas à s'organiser sans s'identifier avec la pure philosophie.

Il lui cherchera cependant quelques chicanes. Il n'est pas vrai que Hume réduise nos idées et nos principes à des habitudes mouvantes ; sa morale contredirait une telle affirmation.

M. *Michelet* demande au candidat si la conscience atteint le moi nouménal ou seulement ses phénomènes; car il y a dans son livre diverses expressions qui semblent se contredire.

M. *Labeyrie* répond que par la conscience nous saisissons le moi agissant, le moi causant, ou plutôt l'acte, l'efficience du moi ; mais la substance elle-même n'est que conclue, nous n'arrivons jusqu'à elle que par un raisonnement, en démontrant que les phénomènes sont incapables de se suffire.

M. *Michelet*. — Vous vous privez ainsi d'une arme excellente contre le positivisme.

M. *Labeyrie*. — Sans doute; il serait plus heureux que nous fussions à même de percevoir directement la substance comme telle; mais je crois que cela est impossible.

M. *Michelet*. — Vous dites que l'évolution du dogme se serait déroulée de la même manière, quand bien même des hérésies ne se fussent pas produites; d'après vous, elle n'aurait pas pu être autre-

ment. N'est-ce pas là un peu l'évolutionnisme de Spencer? Le progrès a-t-il suivi une voie droite sans jamais revenir sur ses pas? N'a-t-il pas plutôt procédé par *corsi e ricorsi?*

M. *Labeyrie.* — L'ordre chronologique du développement doctrinal peut avoir été l'ordre logique sans qu'il y ait là du spencérianisme. La Trinité doit être étudiée avant l'Incarnation : il est nécessaire de connaître les personnes divines pour se rendre compte de l'union hypostatique du Verbe avec la nature humaine. La grâce nous fait participer à la nature de Dieu, à sa vie intime; et cette vie n'est pas autre chose que la vie des Personnes divines. Viendra ensuite l'étude des sacrements, des causes instrumentales par lesquelles la grâce nous est infusée.

M. *Michelet.* — Il y a des thèses philosophiques indissolublement unies au dogme. A celles qu'énumère Mgr d'Hulst vous ajoutez la réelle distinction de la substance d'avec l'accident. Y joindrez-vous aussi la distinction de l'âme d'avec ses facultés?

M. *Labeyrie.* — Cette distinction me paraît entraînée par le dogme.

M. *Michelet.* — Et pourtant, d'après le Concile de Trente, est-elle nécessaire? Sans doute, elle rend plus facile la théorie du surnaturel; mais n'est-ce pas tout?

M. *Labeyrie.* — De l'enseignement du Concile de Trente, l'on ne peut pas rigoureusement et immédiatement conclure à la réelle distinction de notre âme et de ses puissances. Seul, le Catéchisme du Concile a le mot *qualité.* Mais la démonstration repose sur la réalité physique du surnaturel en nous, lequel n'est pas une substance.

M. *Hourcade* s'associe aux éloges déjà décernés au candidat. Il fait cependant à son travail trois reproches : 1° Il comprend trop de choses : il y a là un traité complet de métaphysique, un traité complet de théologie et même l'histoire du dogme. Le dogme et la métaphysique y sont un peu trop parallèles; l'auteur ne montre pas suffisamment leur interpénétration; 2° Le sujet principal n'a pas été suffisamment mis en relief : il fallait d'abord commencer par dire ce que doivent être les connexions logiques entre la métaphysique et le dogme; 3° Le style est clair et ferme, mais trop haché. Il manque parfois de continuité : il ressemble à ces phénomènes disjoints dont on parlait naguère.

Le dogme contient-il la métaphysique, ou la métaphysique le dogme?

M. *Labeyrie.* — La métaphysique n'absorbe pas le dogme. Le dogme ne renferme pas non plus une métaphysique intégrale. Mais

il y a des thèses philosophiques qu'on ne peut plus détacher de la doctrine catholique. Elles ne sont pas révélées; cependant l'Église a le droit de les imposer à notre adhésion.

M. *Hourcade.* — La métaphysique est-elle antérieure au dogme ou *vice versa?*

M. *Labeyrie.* — Il y a une certaine métaphysique qui est antérieure au dogme : c'est celle que porte en soi toute raison qui s'exerce ; car tout homme qui pense fait de la métaphysique. Il n'y a pas encore là de système.

M. *Hourcade.* — La métaphysique est-elle seulement un instrument au service du dogme? Ou bien le pénètre-t-elle intimement? Faut-il s'en tenir à l'intrinsécisme ou à l'extrinsécisme?

M. *Labeyrie.* — La métaphysique n'est qu'un instrument; mais il y a des instruments que l'on adopte une fois pour toutes, qu'on ne rejette plus.

M. *Hourcade.* — Cependant, l'on a successivement employé en théologie diverses métaphysiques.

M. *Labeyrie.* — Oui, même les Pères ont usé d'instruments imparfaits. Mais il n'y a vraiment qu'une philosophie qui a été incorporée dans la théologie : c'est la *philosophia perennis* que l'on trouve au fond de tous les grands systèmes; ce sont aussi quelques thèses systématiques.

M. *Hourcade.* — Vous dites que la connaissance de la substance est analogique. Par rapport à quoi le serait-elle?

M. *Labeyrie.* — Par rapport aux phénomènes seuls directement appréhendés.

M. *Hourcade.* — La substance des êtres matériels n'est-elle pas l'objet de notre intelligence?

M. *Labeyrie.* — Sans doute; mais nous n'arrivons jusqu'à elle qu'à travers les accidents. Qu'est-elle en elle-même? Nous savons moins ce qu'elle est que ce qu'elle n'est pas : elle n'est pas un accident, un phénomène.

M. *Hourcade.* — Vous dites que l'action ne modifie nullement l'agent.

M. *Labeyrie.* — En effet, l'action n'est pas autre chose que la modification du patient.

M. *Hourcade.* — Et pourtant l'action et la passion sont deux choses distinctes.

M. *Labeyrie.* — Elles ne se distinguent que logiquement. Au fond, elles s'identifient dans l'altération du patient, laquelle est passion en tant qu'elle est subie par le patient, et action en tant qu'elle procède

de la cause. Sinon, tout être agirait sur soi, et donc serait vivant. Et dans les vivants eux-mêmes, principes et termes de leurs opérations, ce n'est pas l'agent comme tel qui est modifié, c'est la passivité de la faculté, laquelle n'opère que pour son activité.

M. *Hourcade.* — L'accident n'a-t-il pas son existence propre? N'y a-t-il pas dans un être deux existences : celle de la substance et celle de l'accident?

M. *Labeyrie.* — Non : cette dualité d'existences me paraît trop compliquée. L'existence, c'est le dernier achèvement de l'être; il me semble qu'elle n'est pas susceptible d'une autre existence.

M. *Hourcade.* — Et pourtant, dans l'Eucharistie, la quantité existe séparément.

M. *Labeyrie.* — C'est que Dieu en la soutenant lui confère une existence nouvelle.

M. *Hourcade.* — Dans un être composé de substance et d'accidents il y a deux natures. Pourquoi n'y aurait-il pas aussi deux existences?

M. *Labeyrie.* — Il n'y a pas le même inconvénient à ce qu'il y ait deux natures. C'est même parce qu'il y a deux essences que l'unité de l'être exige qu'il n'y ait qu'une seule existence et que l'accident participe à l'existence de la substance.

M. *Hourcade.* — Qu'entendez-vous par la personnalité?

M. *Labeyrie.* — La personnalité c'est l'existence.

M. *Hourcade.* — Alors tout ce qui existe est une personne?

M. *Labeyrie.* — Tout ce qui existe par soi est suppôt. La personne est une substance raisonnable. J'identifie pourtant l'existence avec la personnalité ou avec la suppositalité.

M. *Hourcade.* — Vous êtes libre de garder cette théorie. Je ne puis pas ici en établir une autre.

M. *Mano* s'associe aux éloges que MM. Michelet et Hourcade ont adressés au candidat. Il a lu son volumineux travail avec le plus vif intérêt. Il le félicite de sa subtilité et de sa pénétration. M. Labeyrie connaît parfaitement les philosophes modernes ; il les a étudiés dans leurs propres ouvrages et non seulement dans des analyses de revues. Il les a compris, il les a justement et fermement réfutés.

Vous paraissez vous défier de la psychologie.

M. *Labeyrie.* — Je suis loin d'être l'ennemi de la psychologie. Mais ce n'est pas à elle que je réduirais toute la philosophie ; ce n'est pas même en elle qu'avec M. Egger (cours professé à la Sorbonne cette année même) je placerais les racines de la philosophie tout entière. Nous ne commençons point par nous saisir nous-mêmes ; notre connaissance porte d'abord sur l'objet extérieur.

M. *Mano.* — Alors, la psychologie, c'est la connaissance?

M. *Labeyrie.* — Tout ce qui est connaissance tient à la psychologie. Mais dans la connaissance il y a à distinguer le sujet et l'objet; et c'est la métaphysique seule qui pénètre dans l'intime de la réalité. La psychologie, en tant que science spéciale, ne s'occupe que des phénomènes de conscience : ce n'est pas encore là de la philosophie proprement dite. Seulement, il est impossible de s'arrêter ainsi à la surface; et c'est à l'aide de la métaphysique que nous scrutons les facultés, les habitudes, le moi nouménal. La psychologie est une partie de la métaphysique spéciale.

M. *Mano.* — Vous dites que le principe d'identité n'est pas un véritable jugement parce qu'il ne contient qu'une idée. Et cependant l'affirmation n'est-elle pas antérieure à la négation? Et le principe d'identité ne précède-t-il pas le principe de contradiction?

M. *Labeyrie.* — Peut-être me suis-je mal exprimé et peut-être le principe d'identité est-il notre premier jugement. Mais, comme il est stérile et infécond, il n'a pas l'importance du principe de contradiction. D'ailleurs, est-il vrai qu'il soit antérieur à ce dernier? Affirmer l'être, n'est-ce pas affirmer qu'il prime le non-être? Et ainsi le principe de contradiction n'est-il pas antérieur au principe d'identité?

M. *Mano.* — Quand vous déclarez qu'Hégel affirme l'identité des contradictoires, n'acceptez-vous pas trop facilement ce que l'on a appelé la légende d'Hégel?

M. *Labeyrie.* — Je parle ailleurs de l'interprétation de Noël : d'après celui-ci, Hégel serait seulement relativiste. Cette explication est peut-être trop subjective; on lui a fait ce reproche.

M. *Mano.* — Hégel part de l'être indéterminé qui, peu à peu, se détermine. Il ne dit pas qu'à la fois, et sous le même rapport, l'être est et n'est pas.

Avec les scolastiques, vous définissez la vérité : l'équation de la réalité et de notre connaissance. Comment entendre cette équation? N'est-ce pas plutôt approximation qu'il faudrait dire? N'avons-nous pas comme un programme que nous cherchons à remplir graduellement?

M. *Labeyrie.* — L'équation n'est parfaite qu'en Dieu, la simplicité absolue. Cependant, comme nous atteignons le fond du réel, comme nous nous insinuons jusqu'aux essences, il y a une certaine équation entre les choses et notre pensée.

M. *Mano.* — Comment? Vous dites quelque part qu'il y a similitude.

M. *Labeyrie.* — En effet, il y a représentation ; nous nous assimilons la réalité perçue.

M. *Mano.* — Notre connaissance est toujours en devenir.

M. *Labeyrie.* — Oui; cependant, si progressive soit-elle, elle a des affirmations immuables : au moins les principes, et même des thèses, des conclusions.

M. *Mano.* — Que l'on peut toujours approfondir davantage, néanmoins.

M. *Labeyrie.* — Sans doute; mais il y a plus que des approximations. Il y a des certitudes fixes.

M. *Mano.* — Qu'entendez-vous par certitude apodictique? Est-ce la certitude nécessaire?

M. *Labeyrie.* — Oui, mais une certitude fondée sur l'évidence objective.

M. *Mano.* — L'acte de foi suppose-t-il des raisonnements qui établissent que Dieu existe, qu'il est digne d'être cru et qu'il a parlé?

M. *Labeyrie.* — Oui.

M. *Mano.* — Alors il est une conclusion nécessaire?

M. *Labeyrie.* — Nullement. Car, si ces raisonnements sont préalablement indispensables, ils n'entraînent pas nécessairement l'acte de foi. Il est de notre devoir de croire. Mais la volonté a à intervenir; et libre à elle de commander l'adhésion *intellectuelle*. Le jugement de crédibilité ou de crédentité n'est pas encore l'acte de foi. Le dogme révélé est toujours obscur, même lorsque Dieu nous enseigne sa propre existence; car il ne la prouve pas, il se contente de l'affirmer.

M. *Mano.* — Dans votre chapitre sur le Dogmatisme moral, où vous me citez, vous me faites adhérer à des doctrines que je réprouve.

M. *Labeyrie.* — Quand on simplifie trop, l'on s'expose en effet à cet inconvénient. Je suis loin de nier l'action de la volonté dans la connaissance; je l'admets très grande, mais secondaire.

M. *Mano.* — Il serait insensé de tout construire sur la liberté; seulement, il ne faut pas non plus négliger le rôle de la bonne volonté dans le savoir.

M. *Portalié* félicite le candidat de la maturité de son jugement et de sa vigueur d'esprit. Tous les problèmes relatifs aux connexions entre la métaphysique et le dogme sont abordés dans son travail, et ils sont tous résolus avec fermeté et exactitude. Chaque page renferme jusqu'à trois ou quatre thèses, et elles y sont prouvées, fortement même. Mais les questions les plus importantes ne sont pas

traitées plus longuement que les autres. Il aurait mieux valu éliminer les points secondaires pour étudier plus amplement les points fondamentaux. Il y a là trop de détails. L'on attend de vous un ouvrage plus court où ces parties essentielles de votre sujet seront mises plus en saillie. Ainsi, il faudrait montrer d'abord ce qu'un catholique peut garder de la philosophie moderne, du kantisme, du subjectivisme. Les philosophes contemporains qui veulent être catholiques, et en même temps adopter les systèmes courants, sont-ils illogiques ? Sont-ils obligés d'établir dans leur esprit deux compartiments qui ne sauraient communiquer entre eux ? Voilà la question mère, voilà le nœud vital. Ensuite viendraient les cinq ou six connexions qui existent entre la métaphysique et le dogme. L'on a déjà parlé de la vérité. Ici l'on fausse la scolastique. Nous ne prétendons rien connaître d'un savoir exhaustif. Il y a seulement équation entre notre pensée actuelle et ce qu'actuellement nous considérons dans l'objet.

Vous avez une très jolie page sur la psychologie des anges. Qu'en savons-nous ?

M. *Labeyrie.* — Je n'en fais pas un dogme, même philosophique.

M. *Portalié.* — Mais vous en parlez trop comme s'il y avait là une certitude absolue.

La distinction réelle entre l'essence et l'existence a-t-elle l'importance que vous dites ?

M. *Labeyrie.* — Je n'en fais pas un article de foi. Je ne la donne pas comme révélée.

M. *Portalié.* — L'heure étant avancée, je ne discuterai point le problème de la quantité. Seulement le système de Suarez est-il vraiment contraire au bon sens ?

M. *Labeyrie.* — L'expression est peut-être trop forte, je consens à l'adoucir.

M. *Portalié.* — Les deux sortes de foi (foi scientifique et foi de simple autorité) me paraissent inadmissibles. Il n'y a qu'une seule foi.

M. *Labeyrie.* — La foi n'est jamais une science ni une conclusion scientifique ; l'on pourrait donc abandonner l'expression : *foi scientifique.* Mais il reste toujours deux manières de poser l'acte de foi.

M. *Portalié.* — Et comment ? Si l'on croit sans voir, sans savoir que Dieu a parlé et qu'il est digne de foi, l'on pose un acte insensé.

M. *Labeyrie.* — Mais l'on sait. Seulement, l'acte de foi ne s'appuie aucunement sur cette connaissance préalable.

M. *Portalié.* — Mais si : cette connaissance a modifié notre esprit, et elle persévère ; donc elle influe sur l'acte de croire.

M. *Labeyrie.* — Elle nous prépare à croire raisonnablement. Mais quand nous posons l'acte de foi, nous le fondons uniquement sur l'autorité divine, nullement sur la connaissance que nous en avons. Sinon, notre foi ne serait pas véritablement divine, elle ne serait pas théologale.

M. *Portalié.* — Vous parlez quelque part de la foi du charbonnier.

M. *Labeyrie.* — C'est que les enfants et les gens du peuple me paraissent incapables de se démontrer que Dieu a parlé.

M. *Portalié.* — J'ai interrogé des gens du peuple; aucun ne m'a répondu qu'il croyait parce que le curé leur avait dit de croire. Ils allèguent, par exemple, les saints que nous avons, tandis que les protestants n'en ont pas.

M. *Maisonneuve.* — M. Portalié m'a volé beaucoup de choses que je voulais dire. Aussi serai-je court. Vous dites que la philosophie moderne est tout entière incompatible avec le Dogme. L'expression paraît excessive.

M. *Labeyrie.* — Je parle seulement des grands courants : le kantisme, le néo-criticisme, l'évolutionnisme.

M. *Maisonneuve.* — Vous avez lu et compris les philosophes modernes. Généralement, vous exposez leurs théories avec exactitude. Quand on les connaît déjà, l'on est heureux de les retrouver dans votre ouvrage, et quand on les ignore, on peut les y apprendre. Vous les réfutez justement. Vous combattez vivement M. Lachelier. Or, je me suis laissé dire que M. Lachelier est un catholique pratiquant. L'on ne s'en douterait pas en lisant ses œuvres. Il allie l'idéalisme et la foi. Il pourrait parler ainsi : vous enseignez que le Verbe, en s'incarnant, a assumé un organisme matériel ? Soit. Le Christ a un corps comme vous et moi : si le nôtre n'est pas réel, le sien ne l'est pas non plus. Pourquoi même l'âme substantielle ? Des phénomènes régis par une loi suffisent à tout expliquer. La transsubstantiation s'entend aussi de la sorte.

M. *Labeyrie.* — Quand on est catholique et logique, je crois qu'il faut admettre la substantialité des corps et la substantialité de l'âme.

M. *Maisonneuve.* — Vous faites dériver de Descartes toutes les erreurs modernes. C'est peut-être trop charger ses épaules. Pour lui, la substance n'est pas *ens a se,* mais seulement *per se.*

M. *Labeyrie.* — Je ne lui attribue pas à lui-même le spinozisme. Mais celui-ci sort toutefois logiquement de son système.

M. *Maisonneuve.* — Avec les thomistes vous placez le principe d'individuation dans la *materia signata quantitate.* C'est là un problème très obscur. L'opinion thomiste a un corollaire qui heurte mes senti-

ments : c'est l'égalité de toutes les âmes, de l'âme du crétin et de l'âme de l'homme de génie. Ici, vous n'êtes pas très affirmatif ; vous dites seulement que la théorie de l'égalité cadre mieux avec le thomisme. Et c'est vrai; cependant, il y a quelque chose en moi qui répugne à cette thèse. Mais alors, répliquerez-vous, les différences seront essentielles ou accidentelles. Si elles sont essentielles, nous avons des espèces multiples. Si elles ne sont qu'accidentelles, nous revenons à la quantité. Aussi, après avoir pesé les diverses solutions, m'arrêterai-je à cette conclusion : je ne sais pas ; cela m'arrive souvent de ne pas savoir.

Vous dites que l'objectivité de la pensée dépend de l'objectivité de la sensation. Pourquoi ?

M. *Labeyrie.* — C'est que la connaissance intellectuelle suppose la sensation. Si celle-ci est toute subjective, pourquoi ne le serait pas aussi la première ? Si les sons et les couleurs n'existent qu'en moi, pourquoi n'en serait-il pas de même de l'idée et de son objet ? Si je nie l'objectivité de la sensation, pourquoi admettre celle de la pensée ?

M. *Maisonneuve.* — Je suis forcé d'admettre qu'il y a quelque chose en dehors de moi. Il y a là une certaine objectivité.

M. *Labeyrie.* — Si vous admettez une certaine objectivité, celle du toucher, par exemple, et donc une certaine étendue, pourquoi ne pas admettre l'objectivité de la vue et de l'ouïe ?

M. *Maisonneuve.* — A cause des difficultés scientifiques. Tous nos physiciens sont idéalistes.

M. *Labeyrie.* — La science, que dit-elle véritablement ? Les savants la sollicitent et lui font violence.

M. *Maisonneuve.* — Je n'ai pas en elle grande confiance. Aussi dirai-je encore : Je ne sais pas.

M. Cyrille Labeyrie a été déclaré digne du grade de docteur en philosophie avec la mention : *Cum maxima laude.*

NÉCROLOGIE

GABRIEL TARDE

Jean-Gabriel de Tarde, habituellement connu sous le nom de Gabriel Tarde, naquit dans la Dordogne, le 12 mars 1843, à Sarlat, où il fit ses premières études. C'est dans cette ville qu'après s'être décidé à entrer dans la magistrature, il fut nommé, en 1869, juge suppléant. Substitut du Procureur de la République à Ruffec, de 1873 à 1875, il revint à Sarlat comme juge d'instruction et resta sans presque en sortir pendant une vingtaine d'années. Il ne vint à Paris qu'en 1894 pour exercer au Ministère de la justice les fonctions de bureau de la statistique.

C'est à cette première période de sa vie qu'il faut rattacher la presque totalité de son œuvre comme criminaliste, et dans laquelle il combattit la doctrine de Lombroso et montra l'importance du facteur *social* du crime, facteur qu'avait méconnu l'école italienne. Aussi le Congrès d'anthropologie criminelle, réuni à Bruxelles en 1892, le nomma-t-il président d'honneur.

Dans la seconde période de sa vie, il s'attacha surtout à faire connaître sa sociologie. En 1890, il avait fait paraître son livre sur les *Lois de l'imitation,* il le fit suivre en 1895 de celui sur la *Logique sociale* et de celui sur l'*Opposition universelle* paru en 1897. C'est dans ces trois ouvrages fondamentaux qu'on trouve le développement de sa doctrine sur ce qu'il appelle les lois d'*Imitation ou de répétition, d'opposition et d'adaptation ;* idées qu'il a résumées dans une étude intitulée : *Les lois sociales,* parue en 1898.

Ses ouvrages sur les *Transformations du droit* (1893), sur les *Transformations du pouvoir* (1899), sur l'*Opinion et la foule* (1900), sur la *Psychologie économique* (1902), sont consacrés à l'examen des divers aspects de l'activité sociale au point de vue juridique, politique, psychologique et économique.

Nommé en janvier 1900 titulaire de la chaire de philosophie moderne au Collège de France, devenue vacante par la mort de M. Nourrisson, il avait été élu, au mois de décembre de la même année, membre de l'Académie des Sciences morales et politiques. Quelques années auparavant, il avait été fait chevalier de la Légion d'honneur et M. E. Boutmy l'avait appelé pour occuper une chaire à l'École libre des Sciences politiques.

Il se proposait de préciser les fondements de sa psychologie sociale, et d'approfondir la nature, l'origine et le développement du *lien* social, de la *psychologie intermentale,* et de publier une étude sur Cournot, lorsque, le 12 mai 1904, la mort vint le surprendre en pleine activité.

Il repose maintenant dans cette terre natale qu'il a tant aimée. D'autres parleront ici de son œuvre philosophique ; je voudrais dire quelques mots sur l'homme tel qu'il m'a été donné de le voir et de le connaître. Ceux que ont suivi son enseignement se rappellent très bien sa taille haute et mince, un peu voûtée, sa figure maigre, son regard doux, son front élevé

que voilait à demi son abondante chevelure noire, son sourire aimable et spirituel. Tout dans sa physionomie dénotait une intelligence méditative, éprise de psychologie et d'esthétique. Ses leçons étaient les plus attachantes des causeries où les remarques fines, les réflexions originales et profondes alternaient avec les exemples significatifs, où les questions étaient examinées sous leurs aspects les plus divers et les plus complexes.

L'auteur des *Lois de l'imitation* avait le don d'éveiller les idées chez ses auditeurs et de leur ouvrir des horizons nouveaux. Aussi bien que sa voix fût faible, il n'avait aucune peine à se faire entendre d'un auditoire captivé et gagné de prime abord par sa simplicité et sa sincérité. Il n'avait rien de cette politesse froide, de cette humeur hautaine qui tiennent les gens à distance, et qui, sous des dehors corrects et les formules convenues, cachent mal une estime de soi poussée jusqu'au mépris des autres. Tout au contraire, il était heureux de mettre à l'aise par un accueil extrêmement bienveillant tous ceux que ses titres et sa grande réputation eussent pu intimider.

Ancien juge d'instruction, il avait, pour ainsi parler, vu le fond des misères et des déchéances humaines, sa main de savant avait écarté le manteau qui cache les plaies effrayantes dont souffre la société moderne ; de ses études de criminaliste il a acquis une perspicacité et un sentiment des nuances qui s'alliaient chez lui, chose remarquable, à l'imagination la plus fertile et la plus riche.

M. Gabriel de Tarde possédait cette qualité, très rare même chez les philosophes, de savoir supporter la contradiction, et de garder dans les controverses une bonne humeur et une bonne grâce qui ne se démentaient pas. Et c'était bien générosité de sa part, car il avait beaucoup plus d'esprit de riposte et d'à-propos qu'il n'était besoin pour faire un polémiste étincelant et redoutable. Mais sa connaissance du cœur humain, loin de l'aigrir, ne l'avait rendu que plus accessible à l'indulgence et à la pitié. Si attaché qu'il fût à ses idées, il avait en aversion l'esprit sectaire et il trouvait tout simple de respecter, non pas seulement en théorie comme beaucoup, mais dans la pratique, la liberté d'avoir une autre opinion que lui. Aussi gagnait-il facilement la confiance et la sympathie. Sur des points de doctrine, on différera d'avec le philosophe : tous ceux qui ont connu l'homme seront unanimes pour rendre hommage à sa délicatesse de sentiment et à son exquise courtoisie.

ÉDOUARD CAILLEUX.

BIBLIOGRAPHIE

La Criminalité comparée, in-18, cinquième édition, la première parue en 1886 (Félix ALCAN), traduit en espagnol.

Les Lois de l'Imitation, in-8°, quatrième édition, la première en 1890 (Félix ALCAN), traduit en russe et en anglais.

La Philosophie pénale, in-8°, quatrième édition, la première en 1890 (Storck et Masson).

Études pénales et sociales, in-8°, deuxième édition, la première en 1891 (Storck et Masson).

Les Transformations du Droit, in-8°, deuxième édition (la troisième sous presse), la première en 1893 (Félix Alcan), traduit en espagnol.

La Logique sociale, in-8°, deuxième édition, la première en 1895 (Félix Alcan).

Essais et mélanges sociologiques, in-8° (Storck et Masson).

L'Opposition universelle, in-8°, 1897 (Félix Alcan).

Étude de psychologie sociale, in-8°, 1898 (Giard et Brière).

Les Lois sociales, in-8°, troisième édition, la première en 1898 (Félix Alcan), traduit en anglais.

Les Transformations du pouvoir, in-8°, 1899 (Félix Alcan), traduit en italien.

L'Opinion et la Foule, in-8°, 1902 (Félix Alcan).

La Psychologie économique, 2 vol. in-8°, 1902 (Félix Alcan).

Collaboration à la *Revue philosophique* depuis 1880, et articles publiés dans la *Revue des Deux-Mondes* (juin 1891 et décembre 1893), dans la *Revue d'Économie politique*, dans la *Revue de Paris* (août 1898 et septembre 1899), dans la *Revue internationale de sociologie*, dans la *Revue bleue*, dans la *Revue scientifique*, dans la *Revue pénitentiaire*.

Co-direction, avec le Dr Lacassagne, des *Archives d'anthropologie criminelle*.

Rédaction des rapports qui précèdent les treize volumes de statistique judiciaire (criminelle, civile et commerciale), publiés par le Ministère de la Justice depuis janvier 1894 et qui concernent les années 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896 et 1897 (stat. crim.).

Rapports présentés à divers Congrès, notamment aux Congrès d'anthropologie criminelle qui ont été tenus à Paris en 1889, et à Bruxelles en 1892.

CHRONIQUE. — Les élèves, anciens élèves et amis du professeur J.-J. Van Biervliet, notre éminent collaborateur, ont décidé d'organiser une manifestation en son honneur, à l'occasion de sa nomination dans l'Ordre de Léopold.

Cette manifestation a eu lieu le mercredi 1er juin et a coïncidé avec l'inauguration du nouveau Laboratoire de psychologie expérimentale de l'Université de Gand.

Le Gérant : L. GARNIER.

La Chapelle-Montligeon (Orne). — Imp. de Montligeon.

TABLE DES MATIÈRES DU TOME IV

PHILOSOPHIE

		Pages.
Victor Bernies	L'Abstraction scolastique et l'*Intellectus agens*	284
Ch. Boucaud	L'Histoire du droit et la philosophie de M. Bergson	299
Cte Domet de Vorges	L'Abstraction scolastique	568
P. Duhem	La théorie physique ; son objet, sa structure (1er article)	387
	2e article	542
	3e article	643
G. Fonsegrive	Le Problème moral	137
G. Michelet	La Science et l'esprit scientifique	1
F. Mentré	Le Rôle du hasard	426
»	Le Hasard dans les découvertes scientifiques, d'après Cl. Bernard	672
X. Moisant	Un caractère de la philosophie moderne, le mathématisme	519
P. Vignon	Sur le Matérialisme scientifique ou Mécanisme antitéléologique (1er article	261
	2e article	403
	3e article	557

HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

H. Guyot	Sur l'« ἄπειρον » d'Anaximandre	708
Eugène Griselle	Fénelon métaphysicien (1er article	23
	2e article	374
Ch. Huit	Le *Sophiste*	307
Paul Tannery	Pour l'histoire du mot « ἄπειρον »	703
T. de Visan	A propos d'un centenaire	326

PSYCHOLOGIE

Paul Hermant	De la nature de l'émotion	132
Réja	La littérature des fous ; la prose	679

Pages.

ANTHROPOLOGIE

N. Vaschide et Mlle Pelletier. Les Signes physiques de l'intelligence 168

ÉTUDES CRITIQUES

Louis Baille . . . . . A propos du « Problème moral ». 468
J. Cartier . . . . . Revue critique de morale. . . 440
G. Fonsegrive . . . . . Réponse à l'abbé Gayraud. . . 339
Abbé Gayraud . . . . . A propos du « Problème moral ». 334
Dr J. Grasset . . . . . Pensée et Cerveau. Réponse au Dr Surbled 201
Dr Surbled . . . . . Pensée et Cerveau, à propos d'un livre récent du Dr J. Grasset . 196

CONGRÈS

Ed. Cailleux . . . . . Ve Congrès de l'institut international de sociologie 51

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

C. Alibert . . . . . La Psychologie thomiste et les théories modernes. 233
Raoul Allier . . . . . La Philosophie d'Ernest Renan . 61
Bard . . . . . La Spécificité cellulaire. . . . 359
Victor Brants. . . . . . La Petite Industrie contemporaine 494
J. Bourdeau . . . . . Les Maîtres de la pensée contemporaine 617
Bourneville . . . . . Recherches cliniques et thérapeutiques sur l'hystérie, l'épilepsie et l'idiotie 360
F. Brunetière. . . . . . Cinq lettres sur Ernest Renan . 499
Adolphe Coste . . . . . Dieu et l'Ame 78
Courtade . . . . . L'Irritabilité dans la série animale 359
M. Cagnac . . . . . Bossuet. Lettres de direction . 358
Ed. Cuyer . . . . . La Mimique. 70
Th. Darel . . . . . Le Peuple roi 495
A. Dastre . . . . . La Vie et la mort. 341
Robert-A. Duff . . . . . Spinoza's political and ethical philosophy 610
Dr P. Dubois . . . . . Les Psychonévroses et leur traitement normal. 716

		Pages
Paul Dupuy	Méthodes et Concepts	217
Albert Dufourcq	L'Avenir du Christianisme	207
Eugène Fournière	Les Théories socialistes du XIXe siècle de Babeuf à Proudhon	605
Frappa	Les Expressions de la physionomie humaine	486
G. Frainnet	Essai sur la philosophie de P. Simon Ballanche	234
	Vade mecum de l'élève de philosophie	237
E. Gley	Études de psychologie physiologique et pathologique	353
Remy de Gourmont	Physique de l'amour	71
Dr J. Grasset	Le Spiritisme devant la science	231
J. Guibert	Le Mouvement chrétien	215
Ch. Huit	La Vie et les œuvres de Ballanche	234
Abberto Gomez Izquierdo	Historia de la Filosofia del siglo XIX	357
Kostyleff	Esquisse d'une évolution dans l'histoire de la philosophie	607
H. Lagrésille	Le Fonctionnisme universel	670
Paul Lemaire	Dom Robert Desgabets	53
J. Lemaître	Théories et impressions	615
Ed. Lambert	Fonction du droit civil comparé	603
J. Le Roux	Éléments de philosophie	239
E. Mathias	Le Point critique des corps purs	360
J. Noé	Recherches sur la vie oscillante ; essai de biodynamique	79
Pillon	L'Année philosophique	483
Ch. Rappoport	La Philosophie de l'histoire	491
Rauh	L'Expérience morale	496
A. Sabatier	Philosophie de l'effort	75
Michel Salomon	Mgr Dupanloup	614
Walter Schinz	Le Problème de la tragédie en Allemagne	74
Dr P. Sollier	Les Phénomènes d'autoscopie	728
Herbert Spencer	Faits et commentaires	229
Dr Surbled	La Vie du jeune homme	68
Emile Tardieu	L'Ennui	73
H. Temmerman	Notions de psychologie appliquées à la pédagogie	74
Félix Thomas	Pierre Leroux	598
Hubert Valleroux	La Coopération	494
Vaschide et Vurpas	Essai sur la Psycho-physiologie des monstres humains	63

Pages.

Charles Waddington . . . . La Philosophie ancienne et la critique historique 236
B. Worms . . . . . Précis de philosophie 238
De Wulf . . . . . Introduction à la philosophie néoscolastique 733

PÉRIODIQUES

E. Beurlier. . . . . Rivista filosofica 81
Cte Domet de Vorges. . Périodiques français. 619
" American journal of psychology. 500
" Mind 500
" The Hibbert Journal. 240
" Sommaires des Revues philosophiques de l'Europe et de l'Amérique 361
Chas. Dubray. . . . . The Psychological Review. . . 735

BULLETIN DE L'ENSEIGNEMENT PHILOSOPHIQUE

IIe Congrès international de philosophie 378
J. Guibert . . . . . L'Enseignement de la philosophie dans les grands séminaires 252
E. Peillaube . . . . . Objet de la Psychologie . . . 246
E. Peillaube . . . . . Vie intérieure et vie cérébrale . 512
E. Peillaube . . . . . Les Sensations kinesthésiques . 633
Cours de M. Bergson sur l'histoire de l'idée de temps 105
Cours de M. V. Delbos sur Malebranche 93
Cours de M. G. Dumas sur la Psychologie des sens externes . . . 100
Cours de M. Chollet 118
Cours de M. Peillaube 114
Cours de M. Sertillanges 116
Cours de M. Piat. 112
Thèses de M. Rodrigues à la Sorbonne 368
Thèses de M. Spenlé à la Sorbonne 364
Thèse de M. C. Labeyrie à l'Institut catholique de Toulouse . . . 746
Programme de l'enseignement dans les Universités en 1903-1904 . 120

CHRONIQUE

Nécrologie. . . . . 135 et 517
Nominations et Mutations . . . . . 128 et 260

La Chapelle Montligeon (Orne). — Imprimerie de Montligeon.

B
2
R23
année 4
jan.-
juin

Revue de philosophie

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY